

Untersuchung über die Wirksamkeit
psychologischer Unterweisungsfilme
auf untere und mittlere Führungskräfte
in der Industrie.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Lutz Kriegel
Heidelberg

Referent: Prof. Dr. A. Däumling

Korreferent: Prof. Dr. Ph. Lersch

Tag der mündl. Prüfung: 29. 6. 1961

1960

D 19

Untersuchung über die Wirksamkeit
psychologischer Unterweisungsfilme
auf untere und mittlere Führungskräfte
in der Industrie.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Lutz Kriegel
Heidelberg

Referent: Prof. Dr. A. Däumling

Korreferent: Prof. Dr. Ph. Lersch

Tag der mündl. Prüfung: 29. 6. 1961

1960

D 19



V o r w o r t

Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit stehen Darstellung und Ergebnisse einer Untersuchung über die Wirksamkeit psychologischer Unterweisungsfilme, die im Laufe des Jahres 1959 vor ca. 230 Betriebsleitern, Meistern und Vorarbeitern gruppenweise gezeigt wurden.

Ihre Entstehung verdankt diese Studie Herrn Prof.Däumling, der sich ihrer auch während der Ausarbeitung und Auswertung jederzeit freundlich annahm. Der Verfasser ist ihm zu großem Dank verpflichtet.

Für die Durchführung der Untersuchung bedurfte es der Unterstützung oder Mitwirkung einer Reihe von Damen und Herren, denen ebenfalls an dieser Stelle herzlich gedankt sei:

Das Optaktik-Institut, München-Obermenzing, stellte seine drei "Grundsatzfilme" zur Verfügung.

Herr Prof.J.Rudert, Direktor des Psychologischen Instituts in Heidelberg, überließ Projektionsgerät und Vorführraum.

Herr Prof.A.Weiß von der 'Arbeitsgemeinschaft für soziale Betriebsgestaltung' (ASB) in Heidelberg gestattete die Filmdarbietungen in einigen ASB-Meisterkursen.

Der Betriebspsychologe eines pfälzischen Großbetriebes des allgemeinen Maschinenbaus ermöglichte die Einbeziehung weiterer Vpn. aus seinem Industriebetrieb.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555622_0039

A.	<u>Der Film als Mittel zur Unterweisung betrieblicher Führungskräfte</u>	
I.	<u>Begriffsbestimmungen und Fragestellung</u>	1
1.	Filmwirksamkeit	1
2.	Typen von Unterweisungsfilmen	3
3.	Untere und mittlere Führungskräfte im Betrieb	7
4.	Fragestellung und Arbeitshypothese	9
II.	<u>Unterweisung betrieblicher Führungskräfte</u>	11
1.	Die gegebene Situation	11
2.	Inner- und außerbetriebliche Schulungskurse	13
3.	Die verschiedenen Unterweisungsmittel und -Methoden	15
III.	<u>Ergebnisse und Methoden bereits vorliegender Untersuchungen</u>	18
1.	Amerikanische und deutsche Untersuchungen über die Wirksamkeit von Unterrichtsfilmen bei Schülern und Studenten	19
2.	Untersuchungen über Wirksamkeit von US-Filmen vor deutschem Publikum	22
3.	Ergebnisse über Untersuchungen mit Unterweisungsfilmen der amerikanischen Streitkräfte	24
4.	Stellung des Fernsehens zum Unterweisungsfilm - UNESCO-Untersuchungen	28

5. Untersuchungsergebnisse über Unterrichtserteilung an Stu- denten mittels Fernsehen	30
6. Folgerungen aus bisher ange- wandten Untersuchungsmethoden	33

B. Untersuchung

I. <u>Beschreibung des Verfahrens</u>	35
1. Untersuchungsmaterial: kurze Inhaltsangaben der drei Filme	35
2. Untersuchungsmethoden: Fragebogen und Interview - Ordnungsprinzipien der Fragebogen A, C und D	38
3. Erläuterungen der Einzel- fragen	41
4. Befragte Versuchspersonen	44
II. <u>Auswertung der Fragebogen</u>	47
1. Fragebogen A: Frage 1 - 9	47
2. Fragebogen C: Frage 1 - 14	58
3. Fragebogen D: Frage 1 - 12	69
III. <u>Auswertung der Diskussionen</u>	96
1. Doppelfunktion und Art der Diskussionen - Aufgaben des Diskussionsleiters	96
2. Quantitative Auswertung	99
3. Typische Diskussionsabläufe	100
4. Einwände und Kritik	102

C. Ergebnisse und Schlußfolgerungen

I. <u>Ergebnisse über den Einsatz psycho- logischer Unterweisungsfilme vor mittleren und unteren Führungs- kräften</u>	105
1. Ausgangsposition der Vpn.	105

2. Filmwirkung unmittelbar nach der Darbietung	107
3. Nachhaltigkeit der Filmwirkung	111
4. Bestätigung der aufgestellten Arbeitshypothese	114
II. <u>Weitere Einsichten und</u> <u>Schlußfolgerungen</u>	116
1. Meinungsverschiedenheiten zwischen Jüngeren und Älteren	116
2. Vergleich der Ergebnisse der außerbetrieblichen zur innerbetrieblichen Untersuchung	118
3. Steigerung filmischer Aussagekraft durch Bildsymbole	119
4. Gefahr der Entstehung von Verhaltensschablonen durch den Film	120
5. Wirksamkeitssteigerung durch Kombination verschiedener Unterweisungsmittel	122
III. <u>Zusammenfassung der Unter-</u> <u>suchungsergebnisse</u>	123

Literaturverzeichnis

Anhang: Fragebogen A, C und D

A Der Film als Mittel zur Unterweisung betrieblicher Führungskräfte

I. Begriffsbestimmungen und Fragestellung

1. Film-Wirksamkeit

Diese Arbeit unternimmt den Versuch, die Wirksamkeit eines bestimmten Filmtyps, nämlich des psychologischen Unterweisungsfilms, auf betriebliche Führungskräfte festzustellen. Hierzu bedarf es zunächst einiger Begriffsklärungen.

Was heißt filmische Wirksamkeit ? Sie wird hier verstanden als Art und Stärke der Einflüsse, die ein Film auf den Betrachter ausübt. Film-Wirksamkeit ist also an den nachweisbaren Eindrücken auf die Zuschauer zu messen.

Keilhacker (14,S.49) versteht unter Filmeinflüssen einmal die 'Anziehungskraft', zum anderen die 'Eindrucksstärke', die er weiter unterteilt in 'Stärke der Eindrucksstärke während der Vorführung' und 'Nachhaltigkeit'. Auf die Betrachtung der Anziehungskraft muß in diesem Zusammenhang verzichtet werden, da die Versuchspersonen die ihnen dargebotenen Filme nicht kannten.

In seinen eigenen Untersuchungen stellt Keilhacker die Eindrucksstärke während der Vorstellung an Ausdruckserscheinungen fest im Sinne des 'aktuellen Ausdrucks' nach Lersch (21), eine Methode, die den Vorzug der Unmittelbarkeit besitzt. Das Filmen der Mimik, Gestik und des allgemeinen Verhaltens mittels infrarotem Licht erfordert jedoch einen erheblichen personellen und materiellen Aufwand. Dieser scheint eher für die Untersuchung der Film-Wirksamkeit auf Kinder und Jugendliche

gerechtfertigt, weil Kinder - unabhängig von Abdunklung des Raums und dem übrigen Publikum - ihren Gefühlen, Vorstellungen und Gedanken spontan und lebhaft Ausdruck verleihen (15).

Die Eindruckserfassung während der Filmvorführung schied also für vorliegende Untersuchungen aus, soweit es sich nicht um auffällige Einzelakte wie Lachen, Ausrufe, plötzliche Stille u.ä. handelte, was im Protokoll notiert wurde.

Zur Feststellung der Stärke der Eindruckskraft standen zur Verfügung:

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| auf Tonband auf-
gezeichnet | : | die Kurzdiskussionen während
der Filmunterbrechungen und
längere Diskussionen nach Ab-
lauf der einzelnen Filme |
| schriftlich auf-
gezeichnet | : | die Beantwortung zweier Frage-
bogen, welche unmittelbar vor
und nach den Filmveranstaltungen
vorgenommen wurde. |

Die Nachhaltigkeit als zweiter Wirksamkeitsfaktor wurde erfasst durch:

- die Beantwortung eines weiteren Fragebogens,
der nach ca. 3 Monaten den Versuchspersonen
vorgelegt wurde.

Will man in der Feststellung der Filmwirksamkeit noch weiter gehen, so wäre es denkbar, Zuschauer innerhalb eines größeren Zeitraums nach der Filmvorführung auf die Übernahme von Begriffen, Redensarten, aber auch von Handlungen zu untersuchen, die dem filmischen Vorbild entsprechen.

An anderer Stelle (A, III) wird auf Wirksamkeitsuntersuchungen, die sich mit verändertem Verhalten und Hand-

lungen nach Filmdarbietungen befassen, eingegangen. Für die eigene Untersuchung schied diese Möglichkeit jedoch aus, da sie im Rahmen des ganzen Verfahrens nicht durchzuführen war.

2. Typen von Unterweisungsfilmen

Hoban jr. (12, S.23 ff.) unterteilt die im zweiten Weltkrieg von der US-Army verwendeten Unterweisungsfilme in 4 Typen.

a) Der orientierende Film

bringt meist geschichtliche, geographische u.ä. Darstellungen, die einen gewissen Tatbestand erhellen; kausale oder konditionale Zusammenhänge werden geschildert.

b) Der informierende Film

besteht in der Hauptsache in der Nachrichtengebung; alle Tages- und Wochenschauen gehören dazu.

c) Der Film über ein bestimmtes Verhalten (conduct) im Sinne der persönlichen Führung.

Hoban versteht darunter solche Filme, die dem Zuschauer das einer gewissen Lage entsprechend richtige und angepasste Verhalten vermitteln. Die amerikanischen Soldaten sahen also z.B. Filme über den Kampfeinsatz, militärische Grußformen, körperliche Sauberkeit, Geschlechtskrankheiten usw.

d) Der instruierende Film

behandelt gewöhnlich die Bewältigung eines begrenzten technischen Problems bzw. die richtige Handhabung von Waffen, Fahrzeugen und anderem Kriegsmaterial.

Die Anwendung der Hoban'schen Typeneinteilung scheint aber über den militärischen Sektor hinaus grundsätzlich für die Unterscheidung verschiedener Arten von Unterweisungsfilmen geeignet zu sein. Information und Orientierung stehen allerdings in ihrer Bedeutung für Unterweisungszwecke so nah beieinander, daß sie sich zu einer Kategorie zusammenfassen lassen. Drei Arten von Unterweisungsfilmen bleiben somit übrig, die folgende Bezeichnungen erhalten sollen:

Klärender Unterweisungsfilm

Illustrierender Unterweisungsfilm

Unterrichtender Unterweisungsfilm

Im klärenden Unterweisungsfilm sind Orientierung und Information vereint. In vielen Fällen ist auch tatsächlich die Berichterstattung über Neuigkeiten mit der Aufhellung ihrer zugrundeliegenden, auslösenden Zusammenhänge kombiniert. Dieser Filmtyp hat sowohl mit dem Dokumentar- als auch mit dem Kulturfilm gemeinsame Züge. Letzterer unterscheidet sich vom klärenden Unterweisungsfilm durch seinen ästhetisch-künstlerischen Einschlag. Ferner muß hinter dem reinen Dokumentar- und Kulturfilm nicht ein konkretes erzieherisches Anliegen stehen, wie es beim Unterweisungsfilm der Fall ist.

Beispiele für diese Filmart stellen die - zwar meist für ein größeres Publikum gedachten - Public-Relations-Filme größerer Industriebetriebe dar, z.B. "Werk am Strom". Das Ziel des klärenden Unterweisungsfilms ist: unbekannte oder verschwommene Sachverhalte aufzuhellen.

Die meisten filmischen Möglichkeiten auf dem Gebiet der Unterweisungsfilme liegen indessen in der Gestaltung illustrierender Unterweisungsfilme. Die tiefste Eindruckskraft des "bewegten Bildes" bildet die Darstellung menschlichen Lebens und Agierens (29, S.140), denn dadurch

wird die so häufig besprochene Identifikation mit handelnden Personen im Film erst möglich.

Als Beispiel für diesen Filmtyp ist die in den Wochenschauen vergangener Jahre eingebaute "Clever und Schussel"-Serie zu nennen. Obwohl diese Filmstreifen sehr kurz ausfielen, sind sie doch durch ihre häufige Darbietung in allen öffentlichen Filmtheatern einem großen Zuschauerkreis bekannt geworden. Die Aufgabe des illustrierenden Unterweisungsfilms besteht darin, eine Anpassung des Zuschauers an das gezeigte Verhalten der Darsteller zu bewirken.

Der Typ des instruierenden Unterweisungsfilms ist am leichtesten zu bestimmen. Er gibt dem Betrachter eine ganz konkrete Anleitung zum Bedienen eines Gegenstandes bzw. das Funktionieren seiner einzelnen Teile. Handelt es sich bei dem zweiten Filmtyp um den Umgang mit Menschen, so tritt hier der Umgang mit der bewegten, aber toten Materie und ihre genaue Kenntnis in den Vordergrund.

Der anleitende Unterweisungsfilm vermag insbesondere verwickelte technische und chemische Prozesse auf der Leinwand abrollen zu lassen, sei es in der Realität oder im Trickbildverfahren, das unter Umständen eine noch größere Verdeutlichung eines technischen Ablaufs zuläßt.

Als Beispiel ist jeder rein technische Fachfilm (z.B. über das Schweißen) zu nennen. Bezweckt wird mit dem instruierenden Unterweisungsfilm die Beherrschung des notwendigen Wissens über einen Gegenstand, z.B. eine Maschine, und Erlangung von Geschicklichkeit in ihrer Bedienung.

Die Unterscheidung der 3 Filmtypen ist nicht streng voneinander trennend, sondern eher schwerpunktmäßig vorzu-

nehmen. Es widerspräche einem grundlegenden filmischen Gesetz, wenn ein Unterweisungsfilm an einem einzigen Element festhielte. Der Film als eingefangenes Leben, als Abbildung der Bewegung, verlangt in seinem Aufbau nach Abwechslung und Veränderung, auch wenn die Aussage eng umgrenzt und spezialisiert ist. Überschneidungen der einzelnen Filmtypen sind also nicht nur möglich, sondern erforderlich, um das Interesse des Publikums wachzuhalten.

In welchem Verhältnis steht der "psychologische Unterweisungsfilm" zu den drei geschilderten Abarten des Unterweisungsfilms ?

Ullmann führt in seiner Dissertation aus, daß der psychologische Unterweisungsfilm den Betrachter zu einer "psychologischen Sichtweise" (27, S.23) hinführen will. Er hat die "betroffenen" Führungskräfte, d.h. diejenigen Zuschauer, welche der Film angeht, seelisch so aufzuschließen, daß sich die Persönlichkeit des Betrachters über ein allgemeines Interesse hinaus mit der Filmthematik auseinandersetzt. In Anwendung dieser Erkenntnis kommt weniger dem instruierenden als dem klärenden, vor allem aber dem illustrierenden Unterweisungsfilm, der menschliches Handeln und Verhalten zum Gegenstand hat, psychologische Sichtweise zu.

Für die unten beschriebene Untersuchung standen drei Kurzfilme zur Verfügung. Sie sind in die Gruppe der illustrierenden Unterweisungsfilme einzuordnen und vermitteln dem Betrachter in bündiger Aussage eine psychologische Sichtweise.

3. Untere und mittlere Führungskräfte im Betrieb

Es bedarf schließlich noch der Klärung, was unter den unteren und mittleren Führungskräften im Betrieb verstanden wird.

Gemeint sind damit die direkten Vorgesetzten der im Lohnverhältnis beschäftigten Arbeiter und die nächsthöheren Rangstufen auf der Produktionsseite in der Betriebshierarchie.

Dazu rechnen folgende in die Untersuchungen einbezogene betriebliche Stellungen und Rangstufen:

Vorarbeiter	Betriebsleiter
Meister (Steiger)	Ausbilder
Obermeister	Lehrgesellen u.ä.

Davon sind die wichtigsten Rangstufen der Betriebs-hierarchie Meister und Betriebsleiter. Unter den zur Verfügung stehenden Versuchspersonen waren die Stellungen von Meister und Vorarbeiter zahlenmäßig am stärksten vertreten. Betriebsleiter und Ausbilderpersonal bildeten kleinere Gruppen.

Eine genaue Abgrenzung der unteren von der mittleren Führungsschicht untereinander, aber auch zu anderen Vorgesetzten im Betrieb, läßt sich nur schwer bestimmen. Die Ursache dafür liegt in der unterschiedlichen Betriebsgröße und -Struktur, den Eigengesetzlichkeiten verschiedener Industriezweige und einer Reihe anderer Gründe mehr. Auch spielt die soziologische Tatsache eine Rolle, daß das Verhältnis zwischen dem modernen Industriearbeiter und dem neuzeitlichen Büroangestellten eine Änderung gegenüber früher erfahren hat. Beide Typen stehen sich heute näher, nicht nur durch die Art ihrer Tätigkeiten, die in beiden Fällen stark von der Automation beeinflußt wird, sondern auch durch die gewandelte

soziale Einstufung.

Manche Autoren (33) sehen die Meister als unterste Vor-gesetztschicht an, der Vorarbeiter nehme zwar manchmal die Funktionen des Meisters ein, jedoch bildeten nur die Meister eine eigene Schicht in der Hierarchie eines Industriebetriebes.

Lepsius (20) geht bei seiner Begriffsbestimmung des Meisters aus vom Gesichtspunkt der ungeregelten Arbeitsleistung, der unmittelbaren Leitung und Repräsentanz einer Gruppe und bei selbstverantwortlichem Ermessensspielraum von Arbeitsplanung und -vorbereitung.

Der soziale Status des Meisters gegenüber den Arbeitern, auch Vorarbeitern, drückt sich in einigen Attributen aus (33):

- a) Der Meister ist Angestellter und empfängt als solcher eine monatliche Vergütung.
- b) Er ist pensionsberechtigt.
- c) Er besitzt eine Meisterstube.
- d) Er unterscheidet sich auch meist in der Kleidung von seinen Leuten (Meisterkittel).

Vorarbeiter sind Vertreter des Meisters, die oft teilweise oder ganz Meisterfunktionen ausüben. Die Tätigkeit von Industriemeistern wird immer mehr von Verwaltungsaufgaben in Anspruch genommen, so übernimmt der Vorarbeiter, bisweilen auch der Gruppen- oder Kolonnenführer, die Rolle des Verbindungsmannes zu den Arbeitern. Deshalb ist es heute in vielen Fällen auch der Vorarbeiter und nicht der Meister, welcher seine Leute unterweisen muß. Das stellte die Untersuchung von Lepsius fest (20). Danach nehmen von den verschiedenen Aufgaben des Meisters das Anlernen und Unterweisen den vierten Platz innerhalb der Rangreihe ein.

Obermeister und Betriebsleiter sind gewöhnlich einigen

Meistern vorgeordnet und besitzen meist zusätzliche Symbole, die ihre leitende Funktion kennzeichnen.

Ausbilder und Lehrgesellen sind entweder - in größeren Betrieben - in einer besonderen Abteilung, der Lehrwerkstätte, tätig oder sie genießen, innerhalb des Betriebes eingeordnet, eine Sonderstellung.

4. Fragestellung und Arbeitshypothese

Drei vom Optaktik-Institut hergestellte sogenannte "Grundsatzfilme" bildeten als psychologische Unterweisungsfilme das Material der Untersuchung. Fragebogen und Interviews wurden als Methoden verwandt. Der Kreis der in die Untersuchung einbezogenen Personen erstreckte sich auf 227 betriebliche Führungskräfte.

Die Fragestellung der Untersuchung lautete:

Welche Wirksamkeit besitzt die Darbietung psychologischer Unterweisungsfilme auf mittlere und untere Führungskräfte in der Industrie ?

In Anlehnung an den dreistufigen Aufbau der Untersuchung ergibt sich folgende Unterteilung der Fragestellung.

- (1) Welches ist die Ausgangsposition der Versuchspersonen ?
bezogen auf :
 - a) Einstellung zum Thema: Unterweisung.
 - b) Einstellung zum Film im allgemeinen und speziell als Unterweisungsmittel.
- 2) Welche Eindrücke hinterlassen Unterweisungsfilme unmittelbar nach der Darbietung ?
 - a) Vergleich von erwartetem mit vorgefundenem Film-inhalt.
 - b) Einschätzung seines Gewinns.
 - c) Meinungsbildung -änderung über das Thema.
 - d) Effekt verschiedener Darstellungsmittel.

(3) Welche Ergänzungen, Korrekturen und Bestätigungen ergeben sich zu früheren Angaben und welche Nachhaltigkeit besitzt die Filmvorführung ?

- a) Einfluß zeitlicher Distanz auf die Beurteilung der Filme.
- b) Filminhalt in Rückbesinnung.

(4) Arbeitshypothese

Die Arbeitshypothese lautete:

Unterweisungsfilme - auch solche von kurzer Dauer - sind unterbrechbar, um Kurzdiskussionen einzuschalten, welche die Wirksamkeit der Unterweisungsfilme erhöhen.

Die benützten Unterweisungsfilme zeichneten sich nicht nur durch Kürze, Prägnanz und Klarheit in Bild und gesprochenem Kommentar aus, sondern auch durch ihre Möglichkeit der fraktionierten Darbietung. Die Filmstreifen waren also dafür eingerichtet, an mehreren Stellen unterbrochen zu werden, um die vom Filmsprecher aufgeworfene Frage in den Kreis der Zuschauer zu tragen und sie zu diskutieren. Mit anderen Worten: es bestand die Möglichkeit aus dem im Dunkeln sitzenden sich passiv verhaltenden Publikum durch einen kurzen Eingriff eine Diskussionsgruppe werden zu lassen.

Von dieser sich bietenden Gelegenheit galt es Gebrauch zu machen, wobei von vornherein eine Erhöhung der Filmwirksamkeit durch fraktionierte Darbietung unterstellt wurde.

Die Beantwortung der Fragestellung in ihrer Unterteilung ist unter C 1 - 4 zu finden.

II. Unterweisung betrieblicher Führungskräfte

1. Die gegebene Situation

Mit obenstehenden Begriffsklärungen der unteren und mittleren Führungskräfte ist ihre Stellung und Funktion umrissen. Welche Bedeutung kommt ihnen aber im betrieblichen Leben zu ?

Neben der Leitungsfunktion des Industrie-Meisters bzw. Vorarbeiters (VA) steht die Aufgabe der richtigen Anleitung seiner Leute an die Arbeit, besonders an die neue, unbekannte Arbeit. Wie umfangreich dieses Unterweisungsproblem sein kann, deutet ein Beispiel von Hiller an (11): in einem Großbetrieb der feinmechanischen Industrie sind nur 23% der gewerblich Beschäftigten Facharbeiter bzw. mit den Funktionen eines solchen betraut, die übrigen Belegschaftsmitglieder müssen also bei Arbeitsplatzveränderungen, welche hin und wieder aus verschiedensten Gründen erfolgen, neu unterwiesen werden. Jede neue Ein- und Unterweisung bedeutet aber Zeit- und Materialverlust, d.h. dem Betrieb entstehen zusätzliche Kosten, die man natürlich möglichst zu vermeiden sucht.

Faktoren, welche die Aufgaben der unteren und mittleren Führungsschicht noch mehr belasten, kommen hinzu: industrielle Expansion und Konzentration, Vergrößerung der Betriebe einerseits, Arbeitskräftemangel andererseits, Zunahme der Fluktuation, die Einstellungswandlung des Arbeiters zu seinem Betrieb.

Mit den hieraus erwachsenden Schwierigkeiten muß sich heute ein Meister, Vorarbeiter oder Betriebsleiter auseinandersetzen. Viele Meister und Vorarbeiter sind aber aus dem Stamm der altgedienten und erprobten Arbeiter hervorgegangen, deren eigene Meister und Vorgesetzte vor 30-40 Jahren - noch als Autoritätspersonen kraft ihrer Stellung anerkannt - die Erziehungsmittel der körperli-

chen Züchtigung und Androhung des Hinauswurfs aus dem Betrieb benützen konnten.

Die Einsicht, daß es gerade die Schicht der unteren Vorgesetzten durch den Betrieb oder auch von übergeordneten Institutionen aus in ihren Aufgaben zu unterstützen und fördern galt, tauchte vereinzelt schon in den dreißiger Jahren auf. Die Kriegswirtschaft der USA baute solche Einzelbestrebungen zu einer regulären, nach straffem System arbeitenden Einrichtung: TWI (25) aus, die zu nachgewiesenen erheblichen Leistungserfolgen führte. Heute weiß die Industrie in fast allen europäischen Ländern (33) um den großen Wert, der in der Abhaltung von Vorgesetzten-Schulung, Meisterkursen, Mitarbeiter-Seminaren u.ä. liegt. Die verschiedenen heute in der Bundesrepublik bestehenden Unterweisungszentren betrieblicher Führungskräfte werden nach Grundsätzen geleitet, die sich untereinander nur durch Akzentverschiebungen im Unterweisungsziel unterscheiden.

Zum Gegenstand dieser Kurse gehören folgende Themen:

a) Allgemeine Kenntnisse

Grundkenntnisse der Naturwissenschaften,
Wirtschaft und Industrie, Staatsbürgerkunde,
Technik usw.

b) Information

Fragen der Geschäftspolitik, des betrieblichen Aufbaus usw.

c) Organisation und Verwaltung,

weil die unteren Führungskräfte in zunehmendem Maße Verwaltungsaufgaben übertragen erhalten.

d) Führung und Unterweisung von Mitarbeitern

Die Notwendigkeit dazu wurde bereits besprochen; betriebliche Führungskräfte müssen und wollen auch heute in der Lage sein, über das Fachliche

und Vorgesetztenverhältnis hinaus, im Umgang mit ihren Mitarbeitern den richtigen Ton zu treffen.

Mit dem letzten Punkt hat sich diese Arbeit im Rahmen des gestellten Themas näher zu befassen.

2. Inner- und außerbetriebliche Unterweisung

Unter den von Küchle (19 ,S.81 ff) besprochenen Möglichkeiten psychologischer Unterweisung werden innerbetriebliche 'Vorgesetztenkurse' und 'betriebsinterne Arbeitskreise' von außerbetrieblichen 'Seminaren für Führungskräfte' unterschieden.

Die Bedeutung dieser Tatsache geht über die bloße Wahl von Art und Dauer eines Schulungskurses hinaus. Ein betriebsinternes Treffen wird zwangsläufig an einem bestimmten Punkt auf spezifische Probleme stoßen, die den Teilnehmern aus eigener Betriebserfahrung bekannt sind. Wohl ist es ein begründetes Firmenanliegen, eigene Kurse zu veranstalten; untergeordnete Vorgesetzte erhalten hier - neben der Vermittlung spezieller Kenntnisse - Informationen über die Geschäftspolitik der Firma, sie lernen die Probleme anderer Vorgesetzten kennen und finden darin teilweise ihre eigenen Probleme wieder. Aber auch neue, dem eigenen begrenzten Aufgabenbereich übergeordnete Gesichtspunkte treten hervor.

Zwei Gefahren müssen innerbetriebliche Kurse aus dem Wege gehen: einmal kann die Fehleinstellung bei den Beteiligten wie bei ihren Mitarbeitern entstehen; es könne sich dabei um die Ausarbeitung raffinierter Ausbeutungsmethoden der einfachen Arbeiter handeln. Die zweite Gefahr stellt sich besonders bei Diskussionen ein; Leute, die etwas zu sagen haben, machen aus Angst,

es könne ihnen daraus ein Nachteil entstehen, keinen Gebrauch davon. Andere sehen in der Diskussion den geeigneten Augenblick gekommen, sich aufzuspielen.

Mögen die Anstrengungen von Einzelfirmen auf dem Gebiet der Mitarbeiter-Schulung noch so groß sein, um in der Industrie oder der Gesamtwirtschaft durchschlagende Erfolge zu erreichen, bedurfte es der Einschaltung überbetrieblicher Organisationen.

Außer dem bereits zitierten TWI befaßten sich im Nachkriegsdeutschland mit dem Unterweisungsproblem diejenigen Institutionen, welche ohnehin mit Ausbildungsfragen zu tun hatten: das RKW, die REFA-Ausschüsse, die Industrieverbände, die Gewerkschaften, aber auch Einzelpersönlichkeiten.

Privater Initiative verdankt auch die Institution ihr Entstehen, in deren Rahmen ein Großteil der befragten Versuchspersonen zur vorliegenden Untersuchung herangezogen wurde: die Arbeitsgemeinschaft für soziale Betriebsgestaltung (ASB). Innerhalb eines größeren Programmes sind vierstufige Meisterkurse eingebaut, welche nacheinander in größeren Zeitabständen von den Teilnehmern durchlaufen werden. Die Kurse stehen jeweils unter einem anderen Motto:

1. Stufe - Menschenführung
2. Stufe - Arbeitsunterweisung
3. Stufe - Wirtschaftsdenken
4. Stufe - Arbeitsrecht

Zu diesen Kursen von ca. 8-10 tägiger Dauer kommen Meister aus Unternehmungen in der ganzen Bundesrepublik zusammen. Ein genaues Kursprogramm mit Vorträgen, Referaten und Aufgabe-Spielen mit gruppensdynamischen Aspekten ist vorbereitet. Einen wertvollen Beitrag leisten Diskussionen für die Veranstaltung, sie sind vielleicht ihr Kern. Die formalen, zunächst oft provo-

zierten Aussprachen ziehen informale Gespräche am Rande und in kleinem Kreis nach sich. Die Diskussion in außerbetrieblichen Kursen wird für ihre Teilnehmer zusätzlich noch zum Erfahrungsaustausch, dient der Erweiterung des Blickfelds und macht dadurch den Einzelnen empfänglich für die neuen Einsichten.

Eine 1954 durchgeführte Befragung unter Industrie-
meistern (20, S.133) ergab "die Bereitschaft des
überwiegenden Teiles der Meister, sich mit Hilfe von
Kursen fortzubilden. Begrenzt wird dieser Wille durch
die beruflichen Anforderungen und die persönliche
Energie der Meister". Hier liegt ein Vorteil der
außerbetrieblichen Unterweisung: die geistig-körper-
liche Doppelbelastung fällt weg. Das Zitat fährt fort:
"Innerbetriebliche Bemühungen sind am besten in der
Lage, den konkreten Wünschen der Meister zu entspre-
chen".

Zusammenfassend läßt sich sagen: Inner- und außerbe-
triebliche Kurse müssen sich gegenseitig stützen.
Denn

- a) die Eindrücke der wirkungsvollsten außerbetrieb-
lichen Kurse verblassen im Einerlei des Betriebs-
alltags, wenn nicht dort immer wieder an das
Gegebene angeknüpft wird.
- b) Innerbetriebliche Kurse ohne neue Anstöße
von "draußen" bleiben auf die Dauer unfruchtbar.

3. Die verschiedenen Unterweisungsmittel und -Methoden

Küchle (19, S.81 ff.) und Ullmann (27, S.37 ff.) ha-
ben in ihren Dissertationen bereits die Möglichkeiten
und Mittel psychologischer Unterweisung aufgezeigt.
Die systematischen Darstellungen sollen von einigen

Gesichtspunkten ergänzt werden, welche die Wirksamkeit der einzelnen Unterweisungsmittel beleuchten. Solche Mittel sind z.B.: Buch, Vortrag, Referat, Lichtbildervortrag, Diskussion und Film.

Die drei Aspekte sind:

- a) der Grad der Intensität des Eindrucks, der durch dasjenige Sinnesorgan hervorgerufen wird, welches das betreffende Unterweisungsmittel anspricht.
- b) der Grad der Aktivität, die beim Lernvorgang durch das betreffende Unterweisungsmittel eingeschaltet wird.
- c) die Kombination der verschiedenen Unterweisungsmittel zur optimalen Lernleistung.

Das menschliche Auge nimmt den ersten Platz vor dem Gehör ein. Allein die Erfassung auf verschiedenen Abstraktionsstufen verleihen dem Gesichtssinn eine vorrangige Stellung. Schrift- und Zeichensymbol, stilisiertes, zwei- und dreidimensionales Abbild kann nur das Auge von ein und demselben Gegenstand vermitteln.

Mit dem Aktivitätsgrad ist nicht nur die Körpermotorik gemeint. Einem Diskussionsbeitrag muß zunächst der Denkprozeß vorausgehen. Je mehr Aktivität der Beteiligten, sei es im Mitdenken, Reden und Handeln, ein Unterweisungsmittel verlangt, desto größer ist auch seine Wirkung.

Entscheidende Bedeutung für die Wirksamkeit psychologischer Unterweisungsmittel besitzt deren Kombination. Gute Pädagogen haben schon immer ihre Unterrichtsmethoden gewechselt, weil sie wußten, daß der Einsatz einer einzigen Methode auf die Lernenden ermüdend wirkt.

Beim Vortrag mit Darbietung von Abbildungen und Mo-

dellen dominiert z.B. der akustische vor dem visuellen Eindruck, beim Tonfilm ist es umgekehrt. In der Diskussionsgruppe entfaltet sich intermittierend die Aktivität seiner Mitglieder, im Rollenspiel und Probieren (das bekanntlich über Studieren geht) werden aktive Handlungen ausgeübt. Wichtig ist, daß in ihrer Kombination die Unterweisungsmittel sich gegenseitig stützen und nicht in ihrer Wirkung aufheben.

Die Frage, welche Unterweisungsmittel in einem bestimmten Fall anzuwenden sind, wird von folgenden Gegebenheiten mitbestimmt:

- a) dem Thema
es kann z.B. bereits den Einsatz eines gewissen optischen Hilfsmittels bedingen.
- b) dem Können des Ausbilders
seine Stärken, seine Schwächen mögen die Anwendung einer Methode nahelegen oder davon abraten lassen.
- c) den Teilnehmern
sie bestimmen insoweit die Einbeziehung einzelner Methoden, als ihr Gebrauch vom Intelligenzniveau, dem Bekanntheitsgrad mit dem Thema und auch der Größe der Gruppe abhängen.
- d) äußeren Bedingungen
unter denen eine Unterweisung stattfinden muß. Die schlechte Akustik eines Raumes; die Ansetzung von Kursen auf Nachmittags- und Abendstunden sollen in der Methode den Ermüdungsfaktor berücksichtigen. Gewisse Methoden eignen sich auch besser, um mit der zur Verfügung stehenden Zeit auszukommen.

Eine Anzahl der für den Schulunterricht und andere Unterweisungsmöglichkeiten verwendbaren Hilfsmittel

und Methoden faßt man in den USA unter dem schwer übersetzbaren Begriff: "audio-visual aids oder materials" zusammen.

Darunter sind alle nichtsprachlichen Wege der Unterweisung durch Auge und Ohr zu verstehen, genauer gesagt, Sprache und Schrift treten in den Hintergrund. Als Beispiele seien genannt: Stumm- und Tonfilme, Diapositive (filmstrip) und besprochene Lichtbilderreihen (sound-slide film), Fernsehen, Magnettonträger, Karten, Globen, Modelle, Bilder, Schiefer- und Flanelltafeln, Laientheater-, Puppen- und Rollenspiel usw.

Ein Beispiel für das ständig an Boden gewinnende sound-slide-Verfahren bringt Evans jr. aus den Vorgesetzten-Schulungskursen einer amerikanischen Firma (3). Einzelfallstudien nach wahren Vorkommnissen werden in 3-7 min. Bilderserien dargeboten, die den Auftakt zur Diskussion bilden. Die Bildstreifen geben nur die Tatsachen wieder; sie fragen, geben aber keine Lösung. Diese soll von den Kursteilnehmern möglichst selbständig und unschematisch gefunden werden.

Einen besonderen Hinweis verdient die Aufgabenverteilung bei dieser Kursveranstaltung. Die Ton-Bildreihe übernimmt die Problemstellung, die Ver- und Erarbeitung beginnt mit der Diskussion.

III. Ergebnisse und Methoden bereits vorliegender Untersuchungen

Es liegt auf der Hand, daß die Institutionen, welche für den Einsatz von Unterrichts- und Unterweisungsfilmen verantwortlich sind - sei es im Bereich der Schule und Hochschule, der Wirtschaft oder des Mili-

tärs - etwas über den Effekt der angewandten Ausbildungsmittel und -Methoden erfahren wollen. Hinzu kommt, daß die Herstellung von Filmen recht kostspielig ist und schon deshalb eine möglichst genaue Kenntnis filmischer Wirksamkeit verlangt.

Einige Verfahren aus verschiedenen Arbeitsbereichen, die sich mit der Wirksamkeit von Film und Fernsehsendungen befassen, sollen der Beschreibung der eigenen Untersuchungen vorangestellt werden.

1. Amerikanische und deutsche Untersuchungen über die Wirksamkeit von Unterrichtsfilmen bei Schülern und Studenten

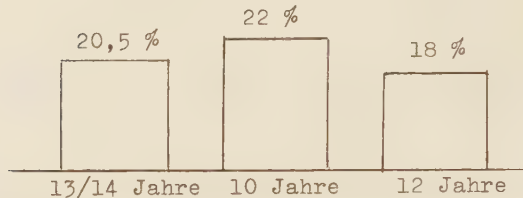
Eine große Anzahl von Experimenten stellte man in den USA über die Wirkung der audio-visuellen Mittel an. Meist benützte man hierzu Filmmaterial - der Tonfilm enthält den auditiven wie den visuellen Faktor - in der Weise, daß man auch hier die Ergebnisse der untersuchten Gruppen, d.h. derjenigen Versuchspersonen, die den Film zu sehen bekamen, mit den Ergebnissen der Kontrollgruppen verglich. Alle Resultate bestätigten die Erkenntnis, daß regelmäßiger Unterricht gekoppelt mit Filmdarbietungen einen größeren Effekt erreicht als Unterrichtung ohne Einsatz von Filmen.

Kinder (17) faßt die wichtigsten nachstehend zitierten Untersuchungsergebnisse zusammen:

(1) Erzielung von größerem Tatsachen-Wissen durch Anwendung von Filmmaterial

Rulon (Harvard) und Arnsperger (Columbia) kamen in verschiedenen Untersuchungen zu ähnlichen Resultaten: nach Benutzung von Filmen, die wissenschaftliche Erkenntnisse, Sozialstudien und Musik zum Gegenstand hatten, wußten die Versuchspersonen bis zu 22% mehr über das behandelte Thema als solche Personen, die ohne Filme unterrichtet wurden.

Zunahme an Tatsachenwissen
durch audio-visuelle Hilfsmittel



(2) Allgemeine Zunahme der Einsicht in neue Zusammenhänge

Verschiedene Untersuchungen haben die Tatsache erhärtet, daß audio-visuelles Material die Aktivität des Gedankenablaufs und neue Einsichten fördert. Neben der Wissensbereicherung durch Fakten lassen die audio-visuellen Mittel, wozu auch der Film gehört, die Bedeutung dieser Fakten und daraus resultierende Folgerungen besser erkennen.

Diese Ansicht wird unterstützt durch eine umfangreiche deutsche Untersuchung von Hans Ebeling (2, S.72) an 600 Schülern im Alter von 12-13 Jahren. Seine Versuchsgruppen sahen historische Filme, die im Geschichtsunterricht eingebaut waren. Seine Ergebnisse beziehen sich u.a. auf die Zunahme der Kenntnisse bei den "Filmgruppen" gegenüber den Kontrollgruppen:

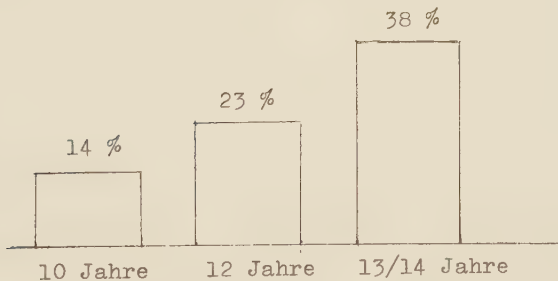
- | | |
|--|-------------|
| a) Zunahme des Wissens über historische Personen | 23 % |
| b) Zunahme der geschichtsgeografischen Kenntnisse | 19 % |
| c) Zunahme der Erkenntnisse von Zeitzusammenhängen | 10 % |
| d) Zunahme der Erkenntnisse von Kausalzusammenhängen | <u>35 %</u> |

Die Einsicht in Kausalzusammenhängen steht also hier anteilmäßig an erster Stelle in der Betrachtung des Filmeffekts.

(3) Mehrleistungen des Gedächtnis durch Lernen mit Filmen

Hinsichtlich der Erinnerung an Gedächtnisinhalte ergibt sich nach Kinder ein eindeutiger Vorteil für das Lernen durch den Film gegenüber dem verbalen Lernvorgang. Die Experimente von Rulon und Arnspiger haben dies erwiesen, wobei Zeitabstände von einer Woche bis dreieinhalb Monate bis zur Überprüfung des gelernten Stoffes verstrichen. Auch bei diesem Versuch trennte man verschiedene Altersklassen.

Gedächtnis-Mehrleistung
durch Filmeinsatz



Neben der größeren Gedächtnisleistung nach dem Filmeinsatz an sich, ist die relative Zunahme der Mehrleistung entsprechend der höheren Altersstufe zu beachten.

Das Ergebnis der deutschen Untersuchung von

Ebeling paßt mit einer Mehrleistung von 25 %
durchaus in den Rahmen der amerikanischen Versuche.

2. Untersuchungen über die Wirksamkeit von US-Filmen vor deutschem Publikum.

Die Filmabteilungen der Amerika-Häuser in der Bundesrepublik führen häufig Tonfilme, teilweise informativer oder orientierender Art den deutschen Zuschauern vor. Während einiger Jahre ließ die zentrale Filmstelle der amerikanischen Botschaft in Deutschland die Wirkung einzelner solcher Filme prüfen. Über zwei Befragungen zu den Filmen: "Man - Master of Abundance" und "Tom Schuler" sei kurz berichtet.

"Man - Master of Abundance" handelt über die Entwicklung der industriellen Produktion der letzten 100 Jahre und damit die allgemeine Anhebung des Lebensstandards der Menschen.

"Tom Schuler" beschreibt das Leben einer legendären Gestalt der amerikanischen Geschichte; der Film stellt die Bedeutung der bundesstaatlichen Regierungsform für das politische und industrielle Wachstum der Vereinigten Staaten von Amerika heraus (30 u.31).

Beide Filme enthalten im Tonteil neben dem gesprochenen Kommentar Musik, im optischen Bereich Zeichentrickpassagen: "Tom Schuler" ist darüber hinaus ein Farbfilm, in den in humorvoller Weise karikaturartige Trickbilder eingebaut sind.

Der Kreis der Befragten setzte sich bei "Man - Master of Abundance" aus 191 Zuschauern, vor allem Gewerkschaftsmitglieder, zusammen, die 48 Stunden nach der Vorführung eingehend interviewt wurden. 400 Versuchspersonen dreier Großstädte wurden nach Besuch eines Spielfilms mit "Tom Schuler" als Beiprogramm in ihrem Heim zu einem Interview aufgesucht. Aus den beiden

sehr detaillierten Samples seien folgende Ergebnisse zitiert, die mit der vorliegenden Untersuchung in näherem Zusammenhang stehen:

- (1) Erinnerung an den Filminhalt nach 48 Stunden.
Prozentsatz d. Befragten

	<u>Man</u>	<u>Schüler</u>
Gute Erinnerung	83 %	75 %
zieml. gute Erinnerung	15 %	23 %
kaum Erinnerung	<u>2 %</u>	<u>2 %</u>
	100 %	100 %

- (2) Auf die Frage, ob der Film etwas Neues zeigte, antwortete man mit:

	<u>Man</u>	<u>Schüler</u>
Ja	24 %	22 %
Nein	76 %	77 %
ohne Meinung	<u>--</u>	<u>1 %</u>
	100 %	100 %

Verglichen mit diesen Zahlen wachsen die positiven Stellungnahmen leicht an auf die Frage, ob der Film ideenanregend war und zu neuen Einsichten führte:

	<u>Man</u>	<u>Schüler</u>
Ja	30 %	24 %
Nein	69 %	72 %
ohne Meinung	<u>1 %</u>	<u>4 %</u>
	100 %	100 %

- (3) 53 % der Befragten nennt auf die Frage, was man an dem Film schätze: die "Art der Darstellung" (während 72 % der Versuchspersonen "Thema und Inhalt" angeben).

Im einzelnen findet Zustimmung:

"Art der Darstellung" = 53 % Schuler

- | | |
|---|-------------|
| a) die humoristische und leicht verständliche Art der Darstellung | 22 % |
| b) die Darstellung von Einzelcharakteren und -Szenen | 11 % |
| c) die technische Seite des Films | <u>20 %</u> |
| | 53 % |

(4) Der Fragebogen enthält auf die Frage:

Gefallen Ihnen am Film:	<u>Schuler</u>			<u>Man</u>		
	Ja	Nein	ohne teilw. Mein.	Ja	Nein	ohne teilw. Mein.
a) die Zeichenbilder	70%	13%	17%	70%	12%	18%
b) die Farbe	71%	15%	14%			
c) die Musik	33%	6%	61%	34%	8%	58%
d) der Text	79%	8%	13%	72%	3%	25%
e) der Sprecher	85%	6%	9%	72%	1%	27%

Im optischen Bereich erhalten Trickbilder und Farben (im Fall des Farbfilms "Tom Schuler") annähernd gleiche positive Beurteilung, während im akustischen Bereich die Reaktion auf Sprecher und Text zwar ebenfalls positiv ausfällt, aber doch einige Abweichungen, vor allem bei den negativen und neutralen Stimmen, zu verzeichnen sind.

5. Ergebnisse von Untersuchungen mit Unterweisungsfilmen der amerikanischen Streitkräfte.

Hoban berichtet über mehrere Untersuchungen, die während des letzten Krieges im amerikanischen Heer stattfanden (12). Das Kriegsministerium setzte innerhalb des Ausbildungswesens, aber auch zu Informations- und Propagandazwecken eine große Anzahl speziell für diesen

Zweck hergestellte Filme ein.

Um die Wirksamkeit dieser Filme festzustellen, führte man eine Reihe von Untersuchungen durch.

(1) Vergleich der Wirksamkeit von Unterweisung durch Film oder Vortrag

Die Aufgabe bestand im Zusammensetzen und Auseinandernehmen eines Funkgeräts. Vier Gruppen mit je 9 Leuten wurden gebildet, die noch keinerlei Erfahrung mit dem Gegenstand der Unterweisung hatten. Alle Gruppen lernten beide Unterrichtsformen kennen: vor zwei Gruppen führte man den Film über den Zusammenbau vor, das Auseinandernehmen erklärte der Ausbilder mittels eines Modells. Die beiden anderen Gruppen lernten den Wissenstoff in umgekehrter Weise; die mündliche Unterrichtung beschränkte sich auf den Zusammenbau, die Unterweisung durch den Film auf das Auseinandernehmen. Anschließend hatten alle Gruppen das Funkgerät auseinanderzunehmen oder wiederzusammenzusetzen.

Die durch den Film gelernten Aufgaben wurden in weniger als 7 % kürzerer Zeit erledigt als die mündlich instruierten Aufgaben. Danach wurden die Soldaten um ihre Meinung über die relative Wirksamkeit von Film und Vortrag befragt: die Hälfte hielt die Unterweisung durch den Film für besser, ein Drittel war von der Überlegenheit des Vortrags überzeugt und die übrigen stuften beide Unterweisungs-Methoden gleichrangig ein. Allerdings wird ein Zitat eines Soldaten angefügt, welches ausdrückt, daß die Qualität und damit auch der Nutzen eines Vortrags von der Eignung des Vortragenden abhängt. Der Verfasser schließt daraus, daß schlechte Instruktoren durch Einsatz von Filmen ihre Wirksamkeit auf alle Fälle verbessern können.

(2) Vergleich verschiedener Variationen von Film-
unterweisungen

Um festzustellen unter welchen Bedingungen ein Unterweisungsfilm größte Wirksamkeit hervorruft, bildete man 4 Gruppen von jeweils ca. zweifacher Kompaniestärke. Die erste Gruppe, zugleich Kontrollgruppe, erhielt überhaupt keine Unterweisung. Die zweite Gruppe sah den Film - er handelte über das Kartenlesen - innerhalb einer ganzen Serie von Lehrfilmen.

Die dritte Gruppe sah ebenfalls den Film, dem hier jedoch eine kurze Einführung vorausging, in der Teile des Streifens vom Ausbilder besprochen und geklärt wurden. Die letzte Gruppe schließlich sah den Film, dem diesmal ein "Quiz" folgte, das den gezeigten Stoff behandelte.

Alle Gruppen wurden sodann einem Test unterzogen, der das Wissen über Kartenlesen feststellte. Die in nachstehender Tabelle angegebenen Prozentzahlen beziehen sich auf die Kontrollgruppe (0 %). Die Tabelle zeigt die deutliche Zunahme des Prozentsatzes der neu gewonnenen Kenntnisse, besonders wenn ein Frage- und Antwortspiel zur Filmvorführung hinzukommt oder wenn gar eine Einführung der Darbietung voraus geht.

<u>Art d.Unterw.</u>	<u>% d.neu gewonn.Kenntn.</u>
Film allein	12 %
Film + Quiz	16 %
Einführung + Film	19 %

(3) Vergleich der Wirksamkeit von Filmen auf verschiedene Intelligenz- und Ausbildungsstufen

Eine gleichmäßige Zunahme des vermittelten Wissens unabhängig vom Intelligenz-Niveau wurde auch an verschiedenen Intelligenzgruppen (eingeteilt nach Army General Classification Test AGCT) festgestellt.

Ausbild.-Grad	Gruppen	% d.richt.Antw.
Grade School	Kontrollgr.	30 %
	Filmgruppe	41 %
High School a. College	Kontrollgr.	44 %
	Filmgruppe	61 %

Aus vorstehender Tabelle läßt sich der Zuwachs an Wissen ersehen, den ein Unterweisungsfilm auf verschiedene Bildungsgrade erwirkt. Die Zahlen ergeben - gemessen an der jeweiligen Kontrollgruppe - eine relativ größere Zunahme bei der Personen- gruppe mit dem höheren Bildungsstand. Hoban sagt deshalb: "Je mehr das Publikum zu einem Unterrichtsfilm (an Wissen) mitbringt, desto mehr holt es sich auch aus dem Film heraus" (12, S.10).

(4) Vergleich von Filmveranstaltungen unterschiedlicher Dauer

Zwei Unterweisungsfilme von fast gleicher Spieldauer und annähernd gleichem Schwierigkeitsgrad wurden zwei Personengruppen dargeboten, je 350 Soldaten umfassend. Der einen Gruppe führte man beide Filme während einer Veranstaltung vor, die ca. 1 Stunde dauerte.

Die zweite Gruppe sah die beiden Filme in zwei kürzeren Veranstaltungen von ca. 30 min., einen Film vormittags, den anderen nachmittags. 24 Stunden später überprüfte man bei allen Versuchspersonen die noch vorhandenen Kenntnisse.

	<u>Film-Veranstaltung</u>	
	<u>lang</u>	<u>kurz</u>
1. Film	41 %	41 %
2. Film	30 %	37 %

Aus der Tabelle geht hervor, daß die Dauer der Veranstaltung auf die durch den zuerst gezeigten Film erworbenen Kenntnisse keinen Einfluß ausübt. Die Gruppe, welche unmittelbar nach dem ersten den zweiten Film sieht, gelangt nicht im gleichen Umfang zu neuen Kenntnissen, wie das Publikum, das die Filme in verschiedenen, kürzeren Veranstaltungen sieht.

4. Stellung des Fernsehens zum Unterweisungsfilm Unesco-Untersuchungen

Dem Film technisch und kulturell verwandt ist das Fernsehen, dessen ständige Verbreitung und technische Vervollkommnung erneuten Anlaß bietet, die Wirkung solcher optisch-akustischer Massenmedien zu erforschen. Deshalb sind auch die meisten Forschungsarbeiten über die Wirkung von Film und Television in den USA entstanden, dort, wo Film und Fernsehen ihre stärkste Verbreitung gefunden haben.

Es ließe sich viel Grundsätzliches für den Film und gegen das Fernsehen bzw. umgekehrt sagen; Charles A. Siepmann (24, S.84) räumt dem Film gegenüber Television 4 Vorteile ein:

- (1) Ein Film kann mit letzter Perfektion gestaltet werden.
- (2) Die Zuschauer stehen nicht unter Zeitdruck.
- (3) Ein Lehrer oder Ausbilder kann sich auf die Filmveranstaltung vorbereiten.
- (4) Die Filmleinwand ermöglicht ein größeres und klareres Bild als der Fernsehschirm.

Aus zwei verschiedenen Gründen soll die Rolle des Fernsehens in ihrer Bedeutung für den Unterweisungsfilm kurz angedeutet werden:

- (1) durch Television läßt sich jeder Film, also auch ein Unterweisungsfilm, in alle Wohnungen übertragen. Der Fernsehhempfänger übernimmt dann die Rolle des Filmprojektors und wird somit Übermittler der Unterweisung.
- (2) die Fernsehkamera kann jedes für Unterweisungsziele nützliche und wichtige Geschehen an Ort und Stelle aufnehmen, z.B. interessante Ereignisse aus der Industrie, Arbeitsvorgänge aus der Praxis, Vorträge, Interviews und Diskussionen.

Der im zweiten Punkt anvisierte Aspekt hat im Rahmen dieser Arbeit unberücksichtigt zu bleiben. Hinsichtlich des ersten Punktes ist auf ein großangelegtes Projekt zu verweisen, das die Télévision française in Verbindung mit der Unesco im Jahre 1952 in Frankreich durchführte (35,36). Es handelte sich um die Unterweisung und Erwachsenenbildung der ländlichen Bevölkerung durch eine systematische Fernseh-Sendereihe, welche sich mit landwirtschaftlichen Problemen beschäftigte. Damit die Wirkung nicht verpuffte, wurden sogenannte Tele-Clubs gebildet, die, sich an dem meist im örtlichen Schulhaus aufgestellten TV-Empfänger zu bestimmten Sendezeiten versammelten.

Das Programm lief in folgender Reihenfolge ab:

- (1) Einführung des Films durch den Sprecher, Anekdoten, Antippen des Problems
- (2) Filmdarbietung
- (3) Improvisierte Diskussion zwischen dem Sprecher und der Ansagerin, die als Laie gewöhnlich über das Filmthema nicht viel wußte, aber aufgeschlossen war.

- (4) Vorschläge, die sich an die Zuschauer wenden, um sie zur Fortführung der Diskussion unter sich zu bewegen.

Hierauf unterhielten sich die Mitglieder des Tele-Clubs unter Leitung des örtlichen Beauftragten über den Inhalt der Sendung. Die Resultate dieser Diskussion erhielten die Initiatoren des Programms nach einigen Tagen.

Die Ergebnisse der Sendereihe sollen so fruchtbar und ermutigend gewesen sein, daß in den folgenden Jahren 1953-55 die Sendungen mit wachsendem Erfolg weitergeführt wurden.

5. Untersuchungsergebnisse über Unterrichtserteilung an Studenten mittels Fernsehen

In den Jahren 1954 - 1958 ließ die Ford Foundation umfangreiche Untersuchungen an der Pennsylvania State University durchführen, welche bezweckten, die Wirksamkeit der Unterrichtung von Studenten durch Television zu überprüfen. Folgende Ergebnisse seien aus dem Bericht der Ford Foundation zitiert (32):

Vergleichende Wirksamkeitsmessung von Television (TV)-Methode und der herkömmlichen Unterrichtsmethode.

- (1) In 29 Fällen von insgesamt 32 kontrollierten Vergleichen innerhalb 7 verschiedener Kurse gab es keine wesentlichen Leistungsunterschiede zwischen Studenten, die durch Television und solchen, die in Klassenräumen von Lehrern unterrichtet wurden. Für jedes Paar von Vergleichsuntersuchungen wurden wechselseitig die gleichen Dozenten eingesetzt.
- (2) In 3 verschiedenen Kursen bestanden keine wesentlichen Unterschiede der erreichten Punktzahlen

kursgebundener Attitude-Tests zwischen Studenten, wenn Aufsichtspersonen verschiedenen Ranges die Klassenräume, die mit Fernsehempfängern ausgerüstet waren, überwachten.

- (4) Es gab keine wesentlichen Unterschiede zwischen Klassen verschiedener Größe; die Zahl der Gruppenangehörigen bewegte sich zwischen 11 und 119.
- (5) Zwei mögliche Wege zur Aufrechterhaltung der Verbindung zwischen Lehrer und Schüler wurden untersucht; diese bestanden einmal in der Einschaltung von Fragen und Antworten durch eine Lautsprecheranlage, zum anderen im regelmäßigen Austausch von Studenten im TV-Vortragssaal. Keine dieser Methoden bewirkte merkbliche Leistungsverbesserungen, aber die Studenten zogen die akustische Verbindung bei weitem vor.

Daraus zog man folgende Schlußfolgerungen:

- (1) TV kann verwendet werden, um die Reichweite der erfahrensten Lehrer auf größere Zahlen von Studenten auszuweiten, besonders in Einführungskursen mit der Vorlesungs-Demonstrationsmethode.
- (2) Unterricht durch TV kann unterstützt werden durch Einbeziehung kleinerer Arbeits- und Diskussionsgruppen unter Leitung eines älteren Studenten oder Assistenten.
- (3) Die Dozenten-Studenten-Beziehungen können durch ein Zweiwegsystem verstärkt werden, aber Lehrer und Studenten müssen lernen, es richtig zu benutzen.
- (4) Einfaches TV-System kann durch Heranfahren der Kamera an das Objekt der Vergrößerung von Lehrdemonstrationen dienen.

Auch über die Bereitschaft der Beteiligten, die TV-Methode zu übernehmen, konnten einige Feststellungen getroffen werden.

- (1) Befragungen von Studenten zeigen, daß durchschnittlich 78 % von ihnen die Benützung von TV entweder als eine "sehr gute" oder "ziemlich gute Sache" betrachten, sofern es sich um Lehrveranstaltungen mit großer Zuhörerschaft handelt.
- (2) Studenten stuften Unterricht durch TV vor gewöhnlichen Unterricht ein, wenn dieser in Klassen mit mehr als 200 Zuhörern vom gleichen Lehrer oder in Klassen mit mehr als 45 Zuhörern von einem Assistenten gehalten wird.
- (3) In 5 Kursen wurde der Unterricht durch TV und in der hergebrachten Weise vom gleichen Lehrer erteilt. Die Teilnehmer wurden dann vor die Wahl gestellt, entweder die eine oder die andere Form des Unterrichts für den Rest des Semesters beizubehalten. Im Durchschnitt wählten die Studenten TV-Unterricht gegenüber der herkömmlichen Weise in großen Klassen im Verhältnis 6:4.
- (4) Die Einstellung von Professoren gegenüber TV-Unterricht hat sich stark verändert. Wenige sind ihr ganz abgeneigt, einige sind davon begeistert, der Großteil ist unentschieden und unentschlossen.
- (5) Innerhalb der 8-Semester-Periode, in der TV benützt wurde, hat in fast jedem Semester die Zahl der TV-Kurse und der Dozenten zugenommen, die daran teilnahmen.

Für die vorliegende Arbeit sind einige Punkte herauszustreichen.

- (1) Das allgemein gute Abschneiden der TV-Methode beim Vergleich der Lernleistungen.
- (2) Der Wunsch der Studenten in Kontakt mit dem Dozenten zu bleiben, wenn auch nicht visuell, so doch akustisch (was allerdings keine merkliche Leistungsverbesserung zur Folge hatte).
- (3) Die Abhängigkeit der positiven TV-Bewertung von der Zahl der Teilnehmer.

Bei entsprechender Abwandlung von TV- auf Filmwirksamkeit decken sich die vorstehenden Ergebnisse in etwa mit den gemachten Erfahrungen über Unterweisungsfilme.

6. Folgerungen aus bisher angewandten Untersuchungsmethoden

Welche Methoden hat man bei den aufgeführten Untersuchungen und Experimenten benützt ?

Es befanden sich Fragebogen darunter, die mit direkten und mit indirekten Methoden arbeiteten. Speziell zur Feststellung von vermehrtem Faktenwissen gegenüber Kontrollgruppen reichen reine Wissensfragen völlig aus.

Will man an Motivationen und Assoziationen herankommen, so empfiehlt sich das Interview, welches zwar eine Fülle ungeordneten Materials zusammenträgt, aber auch nicht ganz so einfach zu handhaben ist und auch erheblich mehr Zeit erfordert als der Fragebogen. Ein weiterer Weg, die Wirksamkeit von Unterweisungsfilmen zu überprüfen, besteht darin, falls der Filminhalt eine konkrete Aufgabe darstellt, diese jeweils durch eine Versuchs- und Kontrollgruppe lösen zu lassen. Die Qualität und Schnelligkeit, mit der eine Handlung ausgeführt wird, entscheidet dann über den Effekt des Films (Bspl.: Das Zusammenbauen eines Funk-

geräts bei den US-Army-Versuchen). Von dieser Möglichkeit konnte durch die beschränkte Zeit, in der die Versuchspersonen zur Verfügung standen, kein Gebrauch gemacht werden. Je umfangreichere Maßnahmen zur Feststellung der Wirkung eines bestimmten isolierten Einflusses auf Versuchspersonen getroffen werden, desto größer wird die Gefahr, daß gebotener Reiz und angewandte Untersuchungsmethode sich miteinander mischen. Andererseits weisen einige der oben zitierten Untersuchungen darauf hin, daß die isolierte Darbietung eines Unterweisungsfilms, d.h. ohne zusätzliche Einführung, Besprechung, Rückfragen erlaubende Diskussion, die Wirkung eines solchen Films auf die Zuschauer erheblich einschränkt. Deshalb waren im Hinblick auf die Fragestellung die Voraussetzungen einer hohen Filmwirksamkeit zu schaffen, d.h. auf die Besprechung und Diskussion der Filme durfte nicht verzichtet werden; gleichzeitig waren aber auch alle Äußerungen der Versuchspersonen in der Diskussion auf ihren Aussagegehalt hinsichtlich der Meinungsbildung bzw. -änderung zu prüfen.

Kontrolluntersuchungen sind unterblieben, einmal wegen der Komplexität der Filmveranstaltungen. Es hätte vieler Untersuchungsteilungen bedurft, um die Vielzahl der möglichen wirksamen Faktoren einzeln in den Griff zu bekommen. Zum anderen blieb so die Beweglichkeit im Ablauf der Untersuchungsreihe erhalten mit den Variationsmöglichkeiten von Filmvorführung und Diskussionsführung.

Dafür rückte die qualitative Analyse der Ergebnisse von einzelnen Versuchspersonen stärker in den Vordergrund.

B. Untersuchung

II. Beschreibung des Verfahrens

1. Untersuchungsmaterial - Kurze Beschreibung des Filminhalts

Für die Untersuchungen wurden 3 Kurztonfilme des

O p t a k t i k - I n s t i t u t s

benutzt. Es handelte sich um die drei sog. "Grund-
satzfilme." mit den Titeln:

" Rationelles Lehren "	9 min.Dauer
" Geben, Nehmen und Behalten "	12 " "
" Wo steht der Leiter "	10 " "

In insgesamt 11 Vorführungen wurden 7 mal die drei
Filme hintereinander dargeboten, 4 mal nur die beiden
ersten. Die Reihenfolge der 3 Filme blieb stets die
gleiche.

Inhaltsangabe des 1.Films: "Rationelles Lehren" (RL)

Es wird die Frage gestellt und beantwortet: Wie kann
sich der geschickte Ausbilder die Lernbereitschaft
und Mitarbeit seiner Gruppe sichern ?

Zu Beginn des Streifens steht folgende kurze Szene:
Ein Lehrling will ein Werkstück mit einer Bohrmaschine
bearbeiten, unterläßt es aber das Werkstück einzu-
spannen. Kaum hat der schnell rotierende Bohrer das
Metall berührt, da fliegt es auch schon weg. Der
Junge kommt mit einigen Spritzern des Kühlwassers
glimpflich davon.

Im weiteren Verlauf erkennt man einen Lehrer (Gruppen-
leiter) vor einigen Schülern (Lehrlingen) in einem
Ausbildungsraum. Das Thema: "Werkzeugpflege" ist ge-

stellt. Zunächst wird die falsche Lehrmethode gezeigt. Der Ausbilder liest aus einem Buch über das betreffende Thema vor. Die Schüler langweilen sich offensichtlich oder versuchen vergeblich, die "Vorlesung" mitzuschreiben.

Anschließend demonstriert der Film die richtige Methode: Der Ausbilder stellt Fragen an die Lernenden, prüft inwieweit schon Wissen vorhanden ist. Er sammelt die Kenntnisse, ordnet sie in regem Wechselgespräch und ergänzt sie schließlich noch.

An mehreren Stellen sind Zeichentrickbilder in den Film eingebaut, die den Leiter der Gruppe - im Film "Klarmacher" genannt - und die Gruppenmitglieder als stilisierte Köpfe symbolisieren. Ferner erscheint ein Trichter, der die falsche Ausbildungsmethode darstellt. Umgedreht bildet er dann den ersten Schritt der Aussage dieses Films, nämlich in der Unterweisung über ein Thema die vorhandenen Kenntnisse zu

Sammeln,
Ordnen und
Ergänzen

was auch die Antwort gibt auf die eingangs gestellte Frage nach Weckung von Lernbereitschaft und Mitarbeit.

Ebenso wie im optischen Bereich auf eine Rahmenhandlung und auf bestimmte handelnde Personen verzichtet wird, unterbleibt im akustischen Bereich jegliches stimmliches oder musikalisches Rahmenwerk, der Tonteil des Films beschränkt sich auf den knapp und prägnant formulierten Kommentar des Sprechers, der von längeren Pausen unterbrochen wird. Auf einen Dialog verzichtet der Film ebenfalls.

3 mal im Filmablauf bricht der Kommentar mit einer Frage ab und vor den Augen des Zuschauers erscheint

ein Fragezeichen. Der Film RL ist, wie die beiden anderen, für mehrere Unterbrechungen eingerichtet, um eine kurze Diskussion einzuschalten.

Inhaltsangabe des 2.Films: "Geben, Nehmen u.Behalten" (GNuB)

Ziel jeder Ausbildung ist aber nicht nur der Empfang des Wissensgutes des Ausgebildeten, sondern auch das Haftenbleiben des Lehrstoffes. Die beiden wichtigsten Wege der menschlichen Wahrnehmung führen über Auge und Ohr. Abgesehen von den individuellen Unterschieden der einzelnen Gedächtnistypen (visuell, akustisch) läßt sich die Regel aufstellen: von

Gehörtem	behält man im Durchschn.	20 %
Gesehenem	" " " "	30 %
Gehörtem + Gesehenem	" " " "	50 %
Gesprochenem	" " " "	70 %
Dem, was man selbst getan hat	" " " "	90 %

Die beiden letzten Wege stellen die aktiven Formen der Wissensaneignung dar und erzielen im Durchschnitt den größten Effekt. Sie sind deshalb für die Ausbildung zu bevorzugen.

Auch in diesem Film sind Passagen mit Trickzeichnungen eingeschaltet, die teilweise aus Köpfen mit den verschiedenen Sinnesorganen, teils aus stilisierter Darstellung der einzelnen Wege der Wissensvermittlung bestehen. Obiges Schema baut sich stufenweise auf und bleibt dadurch für den Zuschauer relativ lange auf der Leinwand sichtbar.

Inhaltsangabe des 3.Films: "Wo steht der Leiter" (WstdL)

"Wo steht der Leiter" geht von den verschiedenen Rollen aus, die der Vorgesetzte innerhalb seiner betrieblichen Stellung auszufüllen hat:

1. als Mensch
2. als Mitglied einer Arbeitsgemeinschaft
3. als Leitungsfunktion

Die Antworten lauten:

- (1) als Mensch muß der Leiter alle Mitglieder seiner Gruppe gleich behandeln. Er soll äußerlich und innerlich zu allen denselben Abstand haben.
- (2) als Mitglied der Arbeitsgemeinschaft steht der Leiter im Kreise der Teilnehmer als "Erster unter Gleichen".
- (3) als Leitungsfunktion bestimmt er das Ziel: Zeiteinteilung, Aussage, Veranschaulichung, Ansporn, Begrenzung und Kontrolle.

Außerdem erleichtert es die Aufgabe des Leiters, wenn er die einzelnen Leitungsfunktionen weitgehend Gruppenmitgliedern anvertraut, entsprechend deren besonderer Begabung, Fähigkeiten und Interessen. Auf diese Weise vermittelt er seiner Gruppe die unbedingt notwendige Übung im mitverantwortlichen Denken und Handeln.

2. Untersuchungsmethoden: Fragebogen und Interview

Wie sollten nun die Reaktionen der Teilnehmer von den außer (ASB)- und innerbetrieblichen (I) Kursen ermittelt werden ? Von den möglichen Mitteln, um Einstellungen und Meinungen zu fixieren, schien der Fragebogen am besten geeignet zu sein. Er wurde im Ablauf der Untersuchung an 3 Stellen eingesetzt:

- (1) Unmittelbar vor der Filmdarbietung erhielten alle Teilnehmer den Fragebogen A, den sie sogleich ausfüllten. (s.Anhang)
- (2) Unmittelbar nach der letzten Filmvorführung mit

der dazugehörigen kurzen Diskussion wurde der Fragebogen C ausgeteilt und beantwortet. (s.Anhang)

- (3) Ein dritter Bogen (Fragebogen D) enthielt Fragen, die allen Teilnehmern erst ca. 3 Monate nach der betreffenden Filmvorführung gestellt wurden.

(s.Anhang)

- a) die Mitglieder der ASB-Gruppen erhielten die Fragebogen durch die Post zugeschickt, da sie nach Beendigung des ASB-Kurses wieder nach Hause reisten.
- b) die Teilnehmer der I-Gruppen waren jedoch noch fast sämtlich in ihrem Werk zu erreichen. Deshalb sprach man hier alle Versuchspersonen persönlich an und kleidete die Beantwortung der Fragen in ein Interview.

Außer diesen schriftlich fixierten Ergebnissen der Untersuchung standen nach deren Beendigung auch akustische Aufzeichnungen der Auswertung zur Verfügung. Sie kamen zustande durch Tonbandaufnahmen:

- (1) der Gruppendiskussionen zum jeweiligen Filmthema während der kurzen Filmunterbrechungen und nach den Filmdarbietungen
- (2) der Interviews zum Fragebogen D in einem Großbetrieb der metallverarbeitenden Industrie.

Sowohl vor den Gruppen-Diskussionen als auch vor den Einzelinterviews wurde um Genehmigung der Tonbandaufzeichnung gebeten, die man auch bis auf 2 Einzelausnahmen erteilte.

Die drei verwendeten Fragebogen tragen die Bezeichnungen A, C und D. Das ursprüngliche Vorhaben, den Fragebogen B während der Filmunterbrechung beantworten zu lassen, mußte aufgegeben werden, da die Beantwortung dieser Fragen den Ablauf der Filmvorführung störte. Fragebogen B entfiel deshalb.

Ordnungsprinzipien der Fragebogen A, C und D

Der Aufbau der Untersuchung ordnet sich nach folgenden Gesichtspunkten:

1. Fragebogen (Fb-A): Feststellung der Ausgangsposition der Versuchspersonen.

- a) grundsätzliche Einstellung zu Unterweisungsproblemen
- b) grundsätzliche Einstellung zum Film
- c) Einstellung zum Film als Unterweisungsmittel.

2. Fragebogen (Fb-C): Feststellung von Art und Grad der Eindrücke unmittelbar nach der Filmdarbietung und Diskussion.

- a) Meinung über die vorgeführten Filme
- b) aus den Unterweisungsfilmen gezogener Gewinn
- c) Meinungsbildung bzw. -änderung über die behandelten Themen nach der Filmvorführung
- d) Fragen der Filmgestaltung.

3. Fragebogen (Fb-D): diene zur Kontrolle.

- a) Nachhaltigkeit der Eindrücke
- b) Beurteilung der Filme aus zeitlicher Distanz
- c) Überprüfung früher erhaltener Angaben.

Während der Fragebogen A versucht, die gefestigten Haltungen aufzuzeichnen, um den Wert der späteren Angaben zu bestimmen, wollen die Fragen des Bogens C die unter dem Eindruck von Film und Diskussion entstandene Meinungsbildung ermitteln. Durch den dritten Fragebogen soll dann die Nachhaltigkeit des Filmenerlebens festgestellt und die in den ersten beiden Fragebogen erhaltenen Angaben kontrolliert werden.

3. Erläuterungen der Einzelfragen

Fragebogen A

Die erste Fragegruppe (1 + 2) befaßt sich zunächst grundsätzlich mit den Begriffen Leitung und Ausbildung. Frage 1 richtet sich auf das Vorkommen privater Führungs- und Leitungsaufgaben. Die zweite geht auf das Verhältnis von Leitungs- und Ausbildungsfunktionen ein. Der überwiegende Teil der untersuchten Population ist als Vorarbeiter oder Meister vor allem mit der Leitung einer Gruppe betraut. Jedoch tauchen auch hier immer wieder Unterweisungsaufgaben auf, da sie als Vorgesetzte betriebsfremde Leute anlernen müssen. Auch durch Umschulungen, Austausch von Betriebsangehörigen, Einsatz von Werkstudenten usw. sieht sich heute ein Industriemeister stets aufs neue Ausbildungsfragen gegenübergestellt.

Fragegruppe 3 + 4. Um über die Wirksamkeit der dargebotenen Filme Aussagen machen zu können, war es notwendig, neben dem Grad der beruflichen Tätigkeit auf dem Unterweisungssektor auch das Interesse und die Aufgeschlossenheit gegenüber Ausbildungsfragen, sowie die Kenntnis und Anwendung bestimmter Unterweisungsmethoden festzustellen.

So sollte zunächst in einer direkten Frage (Nr.3) geklärt werden, ob und warum das Ausbilden Freude macht. In der 4.Frage wird nach einer evtl. vorhandenen Ausbildungsmethode gefragt und um eine kurze Beschreibung derselben gebeten. Damit sollte in Erfahrung gebracht werden, ob überhaupt bestimmte Methoden bekannt sind bzw. benutzt werden, inwieweit später mit einer konkreten Meinung zum Unterweisungsproblem gerechnet werden kann.

Fragegruppe 5-9 tastet die Einstellung zum Film überhaupt, zum Lehrfilm insbesondere ab.

Hier wird mit der Frage nach der Häufigkeit von Film-besuchen und Zuschauen am Fernsehschirm das Problem des

Vertrautseins mit Filmen überhaupt angeschnitten.

Frage 6 gilt der Art des Films, die von den Befragten bevorzugt wird.

Mit Frage 7 nach der Bekanntheit und Erfolgserfahrung der Filmserie "Clever + Schussel", die der Verkehrserziehung und Unfallverhütung dient, soll die Wirksamkeit solcher kurzen belehrenden Streifen festgestellt werden.

Frage 8 erfragt die Bereitschaft Lehrfilme grundsätzlich einzusetzen.

Frage 9 will den Stellenwert von 5 verschiedenen Unterweisungsmitteln, darunter auch den Film, untereinander festlegen.

Fragebogen C

Frage 1 erkundigt sich nach der Übereinstimmung der von den Versuchspersonen erwarteten Lösung bzw. Begründung der gezeigten Probleme mit dem tatsächlichen Ausgang der einzelnen Filmhandlungen. Dabei muß davon ausgegangen werden, daß die Versuchspersonen in den zwischengeschalteten Diskussionen Gelegenheit haben, zu bestimmten Auffassungen über das besprochene Thema zu gelangen.

Frage 2 prüft nach, ob die im Film gezeigten Lösungen auch einleuchten.

Frage 3 will feststellen, welcher der dargebotenen Filme die beste Beurteilung erhielt.

Frage 4 geht evtl. entstandenen sachlichen Unklarheiten nach.

Frage 5 + 6 gehen beide die Frage an, ob durch den Einsatz solcher Lehrfilme eine Verbesserung der im Betrieb bestehenden Verhältnisse möglich ist:

einmal im passiven Sinne aus der Sicht der eigenen Lehrzeit, aber auch im aktiven Sinne aus der Vorstellung heraus, selbst in der Situation des Ausbilders zu stehen.

Frage 7 + 8 versuchen quantitativ und qualitativ den Nutzen oder Gewinn durch die Filmdarbietung einzukreisen.

Frage 9-11 bilden zusammen eine Fragegruppe, die den Umfang einer etwaigen Meinungsbildung bzw. -änderung festhalten will. In Nr.9 wird erfragt, ob eine Meinungsänderung ganz allgemein bei anderen Personen für möglich gehalten wird.

Während Nr.10 nach einer eigenen bestimmten Auffassung über den Filmverlauf fragt, geht Frage 11 einem evtl. Meinungswechsel über die behandelten Themen nach, sei es durch den Film oder die Diskussion.

Frage 12 will wissen, ob die eigenen Vorgesetzten, Untergebenen und Kollegen diese Filme sehen sollten.

Frage 13 läßt sich weitere Themen nennen, die in Filmen behandelt werden sollen.

Frage 14 geht auf die äußere Gestaltung von Lehrfilmen ein und greift dabei die Unterbrechungsmöglichkeit, die Filmlänge, Trickbilder und die Rahmenhandlung heraus.

Fragebogen D

Frage 1 zielt auf den stärksten Eindruck der Filmveranstaltung ab, gleichgültig ob er von wesentlichen Filminhalten oder von einem Detail am Rande des Geschehens herrührt. Die Beantwortung kann deshalb auch Hinweise auf während der Untersuchung weniger beachtete Dinge geben.

Frage 2 möchte feststellen,

- (1) inwieweit die Vpn. geneigt sind, über das Gesehene später noch zu sprechen,
- (2) welcher Personenkreis hiervon erfährt.

Frage 3 läßt die positiven Stimmen gegenüber der negativen und neutralen Stellungnahmen zur Filmveranstaltung abschätzen.

Frage 4 wendet sich dann an die persönliche Einstellung

zu den dargebotenen Filmen.

Frage 5 greift über die gezeigten Filme hinaus und fordert zur Stellungnahme gegenüber dem Film an sich als Mittel zur Wissensvermittlung heraus.

Frage 6 sammelt Anregungen, um einen Lehrfilm wirksam zu gestalten.

Frage 7 beschäftigt sich mit dem, was nach drei und mehr Monaten vom Film noch spontan reproduzierbar ist.

Frage 8 wiederholt das Problem der Filmunterbrechung von Fragebogen C 14c.

Frage 9 + 10 greifen ebenfalls auf eine bereits gestellte Frage (Fb C 7+8) zurück, die den Nutzeffekt behandelt.

Frage 11 kommt als weitere Wiederholungsfrage auf die Rangordnung der fünf verschiedenen Unterweisungsmethoden zurück.

Schlußfrage 12 läßt der Versuchsperson die Wahl zwischen 4 Variationen der Darbietung von Unterweisungsfilmen.

4. Befragte Versuchspersonen

Die insgesamt 227 Versuchspersonen teilen sich in zwei Großgruppen auf, wovon 136 in außerbetrieblichen Kursen (ASB-Gruppen) und 91 in einer einmaligen Unterweisungssaktion (I-Gruppen) angesprochen wurden. Die 136 Befragten verteilen sich wiederum auf 7 ASB-Gruppen, Gruppe B-H; die 91 anderen Teilnehmer sind in 4 I-Gruppen zusammengefaßt, Gruppe I-IV.

Die Verteilung der Gruppenmitglieder auf ihre Gruppen und die Zahl der bei der Nachbefragung zurückerhaltenen Fragebogen ist aus umstehender Tabelle zu entnehmen.

Während die Nachbefragung für die ASB-Gruppen schriftlich vorgenommen wurde, verlief sie bei den I-Gruppenmitgliedern als Interview.

Aufstellung der an der Untersuchung
teilnehmenden Personen.

1. ASB-Gruppen (Außerbetriebliche Unterweisung)

Kurs	<u>Zahl der Versuchspers.</u>		% der zurückerhalt.
	<u>Befragung</u>	<u>Nachbefragung</u>	
			<u>NB-Bögen</u>
A	Versuchsgruppe *)		
B	27	10	37 %
C	28	7	25 %
D	11	3	27 %
E	15	5	33 %
F	20	8	40 %
G	15	8	55 %
H	20	9	45 %
7 Gruppen	136	50	37 %
=====	===	==	=====

2. I-Gruppen (Innerbetriebliche Unterweisung)

Gruppe	Befragung	<u>Nachbefragung</u>	
		<u>(Interview)</u>	
I	23	20	<u>I n s g e s a m t :</u> 227 Fragebogen A + C 134 Fragebogen D in 11 Gruppen
II	24	24	
III	25	24	
IV	19	16	
4 Gruppen	91	84	
=====	==	==	

*) Als Vorversuch diente eine Filmvorführung
vor ca. 100 Studenten.

Im einzelnen nimmt der befragte Personenkreis folgende berufliche Stellungen ein:

Meister u. Obermeister	111	Versuchspers.
Steiger	10	"
Vorarbeiter	50	"
Ingenieure, Betr.-Leiter	22	"
Ausbilder	13	"
Angestellte	7	"
Sonstige (nicht näher bez.)	<u>14</u>	"
	227	Versuchspers.

II. Auswertung der Fragebogen

Zur Darstellungsmethode der Untersuchungsergebnisse.

Die Darstellung der Ergebnisse in der Reihenfolge der aufgestellten Fragen soll Einblicke in die Details der einzelnen Untersuchungsabschnitte vermitteln.

Die angeführten Beispiele von Antworten auf "offene Fragen" dienen zum Beleg und sollen ebenso die zahlenmäßige Repräsentation der am häufigsten erhaltenen Antworten wie den gewichtigen Einzelbeitrag eines Außen-seiters einschließen. Quantitative und qualitative Darstellungen sind dabei miteinander verflochten.

Fragebogen A

1. Frage - Außerberufliche Leitungsfunktionen

Die Beantwortung der ersten Frage ergibt das Ausmaß außerberuflicher Führungsaufgaben.

Mit 40 Versuchspersonen bejahten 18 % diese Frage, wobei es sich meistens um eine Tätigkeit in Vereinen handelt. In den Diskussionen kam zur Sprache, daß auch in diesem privaten Bereich Unterweisungsprobleme entstehen.

2. Frage - Überwiegen die Leitungs- oder die Ausbildungsaufgaben

Über 60 % der Versuchspersonen sehen sich von Leitungs- und Unterweisungsfunktionen in ihrem Bereich gleichermaßen beansprucht. Für jeden Fünften überwiegt die Führung, während weniger als 10 % der Befragten angeben, daß Unterweisungsaufgaben den Vorrang einnehmen.

3. Frage - Persönliche Stellungnahme zur Unterweisung

Ein Drittel der Versuchspersonen enthält sich der Stimme. Es gibt auch einige negative Antworten. Alle anderen Beantwortungen enthalten eine positive Färbung.

53 Versuchspersonen geben über das Ja oder Nein hinaus kurze schriftliche Stellungnahmen ab, warum ihnen das Unterweisen Freude macht.

Nur 2 Bemerkungen sind ablehnender Art:

- Teilweise, je nach Interesse der Ausgebildeten (C, 20)⁺
- Nicht besonders, nimmt zuviel Zeit weg (E,10).

Fast die Hälfte aller Antworten geben als Grund an: die Freude am Weitergeben und Vermittlung des eigenen Wissens und der selbst erworbenen Erkenntnisse und Erfahrung.

Es finden sich unter 25 solcher Bemerkungen:

- Freude, aus unfähigen Arbeitern Mitarbeiter zu machen (E,3)
- Um selbstgewonnene Erkenntnisse und Wissen weiterzugeben (C,17)
- Man hat immer innere Befriedigung, wenn man seinen Mitmenschen seine beruflichen Kenntnisse übertragen kann (E,8)
- Freude an Belehrung junger Menschen (I,7)
- Junge Menschen in der Arbeit anzulernen und mitzuerziehen im Betrieb.

Zwei weitere Gruppen von Versuchspersonen unterscheiden sich dadurch, daß der Akzent:

+) Buchstabe und Zahl hinter dem Zitat geben Kennbuchstaben der Gruppe und Kenn-Nummer der zitierten Versuchsperson an. Die 7 ASB-Gruppen tragen die Buchstaben: B-H, die 4 I-Gruppen: I-IV.

- (1) auf den Vorgang der Unterweisung selbst fällt:
der Umgang mit Menschen, pädagogische Gesichtspunkte, Verantwortungsbereitschaft wird hervorgehoben (8 Vpn.)
- (2) auf das Ziel der Unterweisung: Nachwuchsförderung, den Ausbildungserfolg und die dadurch erzielte Zufriedenheit (10 Vpn.).

Zur ersten Gruppe gehören folgende Beispiele:

- Begegnung, Umgang und Streben zum Ziel mit ganz verschiedenen Menschen (B,9).
- Abgelehnten Leuten auf den rechten Weg helfen (E,4).
- Um sein (des Arbeiters) späteres Fortkommen zu erleichtern (I,23).
- Verantwortung gegenüber den Auszubildenden (IV,19).
- Menschen verschiedener Art zu behandeln und zu unterweisen ist eine reizvolle Aufgabe (IV,14).
- Ich sehe darin eine dankbare Aufgabe (III,13).

Die zweite Gruppe vertritt diese Ansichten:

- Um den Nachwuchs zu fördern und Unfälle zu verhüten (D,8).
- Ich sehe darin eine besondere Aufgabe und erwarte entsprechenden Erfolg (G,9).
- Das Gestalten und praktische Durchführung bestimmter Aufgaben erzieht zu innerer Befriedigung (I,8).
- Wenn ich Erfolg sehe (I,12).

Eine letzte Gruppe von 5 Vpn. findet ihre Freude in der Sphäre des Berufs und der Rückwirkung der Unterweisung auf das eigene Berufs- und Arbeitserleben:

- Aus Berufsinteresse (B,5).
- Pflichtauffassung (E,2).
- Erfahrungsaustausch (II,5).
- sich selbst dabei weiterbilden (IV,12).

4. Frage - Die bisher benützte Unterweisungsmethode

Fast die Hälfte der Vpn. beantwortet diese Frage nicht (104),

48 "Nein" stehen 75 "Ja" gegenüber. Nur 1/3 aller befragten Meister und Vorarbeiter bejaht die Frage nach einer vorhandenen Methode zur Anlernung von Mitarbeitern.

An diesem Zahlenverhältnis tritt das Problem der Unterweisung der mittleren Führungsschicht in Ausbildungsmethoden offen zutage. Die verschiedenen Bemühungen um die Lösung dieser Aufgabe und auch die weiteren Fragestellungen im Rahmen dieser Untersuchung scheinen daher bereits durch diese Zahlen gerechtfertigt.

Auf die Frage, worin die von der Vp. benutzte Ausbildungsmethode besteht, antworten 56 Zuschauer. Davon gehen 3 Antworten nicht konkret genug oder überhaupt nicht auf die Frage ein.

- Durch langjährige Tätigkeit bekommt man eine vielfältige Erfahrung (I,13).
- Von Fall zu Fall (I,22).
- Jeden Mensch nach seiner eigenen Art und Temperament behandeln (II,14).

Der größte Teil aller Bemerkungen (29 Vpn.) bezieht sich auf den konkreten Unter- bzw. Anweisungsvorgang in allgemeiner Weise:

- Richtige, klare Anweisung (D,8).
- Erklären, vormachen, anleiten (D,7).
- Belehren, erklären (I,9).

Andere weisen zunächst auf die Vorbedingungen für den Erfolg der Unterweisung hin:

- Studium von Charakter, Wesen und Gesundheit. Feststellung der Fähigkeiten, möglichst vielseitige Ausbildung und Spezialisierung (B,3)

oder gehen auf die stufenweise aufgebaute Ausbildung ein.

- Durch klares und stufenweises Vorbringen des Stoffes - nicht zuviel auf einmal - theoretisch und praktisch zugleich (B,21).

Eine Vp. schildert sehr genau:

- Unterschied zwischen geistig und körperlich Arbeitenden; geistig: gründliche Besprechung, so daß die Arbeit fehlerfrei erledigt werden kann; körperlich: möglichst einfache kurze Unterweisung, eingehende Belehrung erst an Hand des Arbeitsablaufs, d.h. am praktischen Beispiel (II,1).

Nur 3 Vpn. sprechen von einer bestimmten Unterweisungsmethode, die durch Refa, TWI oder ähnliche Programme bekannt geworden sind.

8 Bemerkungen zielen auf menschliche und soziale Gesichtspunkte;

- Vorbild, gute Behandlung (Fachkenntnisse) (C,24).
- So schnell wie möglich in die Gemeinschaft einführen (E,9).
- Persönlich ansprechen (I,8).
- Immer freundlich, gut aufgelegt, Vertrauen (I,3).
- Beispiel, menschlicher Kontakt (IV,1).

Schließlich gehen 7 Stellungnahmen auf Punkte ein, die in den Filmen als wesentliche Gesichtspunkte der Unterweisung und Ausbildung herausgestellt werden:

- (1) Einbeziehung der Aktivität der unterwiesenen Personen bei der Erarbeitung des Lehrstoffes.
- (2) Wirkungsgrad und Anwendungsmöglichkeit der verschiedenen Wege der Wahrnehmung, um Wissen zu vermitteln.
 - Mitarbeit durch Zwischenfragen (B,15).
 - Korrekt benehmen, menschlicher Kontakt, gleiche Behandlung aller (I,5).
 - Anschauungsmaterial, Schüler mitarbeiten lassen (I,7).
 - Die Auszubildenden selbst mitdenken und mitarbeiten lassen (I,21).
 - Möglichst viel vormachen, zeigen und selbstmachen lassen. Gerade bei Lehrgängen ist es m.E. sehr wichtig, daß der Auszubildende selbst Stichworte mitschreibt, Skizzen macht, Formen

sich selbst auf dem Papier ableitet. Deswegen ist es m.E. nicht richtig, fertige Vordrucke bei Lehrgängen auszugeben (II, 19).

- Zunächst Aktivierung des Zuhörerkreises (seiner 5 Sinne), Weckung der Beobachtungsmöglichkeit, an Hand praktischer Darbietungen, die Fehler beibehalten, Zusammenfassung der wichtigsten Punkte (III, 11).

5. Frage - Häufigkeit des Kinobesuchs

- (1) Von 227 Vpn. besuchen 200 ein Kino mehr oder weniger oft, 5 Vpn. geben zu, überhaupt nie ins Kino zu gehen, in 22 Fällen unterbleibt eine Beantwortung.
- (2) Verhältnis der Besucherzahlen von ASB- zu I-Gruppen in % ausgedrückt:

Zahl d. Besuche pro Jahr	ASB	I-Gruppen
1 - 9	35%	50%
10 - 24	43%	30%
25 - 50	10%	8%
Sonst.	<u>12%</u>	<u>12%</u>
	100%	100%

Die Tabelle zeigt, daß in der Kleinstadt (I-Gruppen) durchschnittlich nicht so oft das Kino besucht wird wie in den größeren Städten, aus denen zumeist die Teilnehmer der ASB-Kurse kamen.

- (3) Ältere Vpn., die häufig das Kino besuchen, scheinen Unterweisungsfilmen gegenüber kritischer eingestellt zu sein als seltene Kinogänger.
- (4) Eine direkte durchgängige Beziehung zwischen Alter und Häufigkeit des Filmbesuchs scheint nicht zu bestehen.

6. Frage - Welche Filmart wird bevorzugt ?

- (1) Die 5 zur Wahl stehenden Filmarten erreichten diese prozentualen Befürwortungen:

	<u>zus. %</u>	<u>ASB %</u>	<u>I-Gruppen %</u>
Kulturfilm	34	31	40
Spielfilm	25	27	21
Wochenschau	23	24	21
Tagesschau	12	11	14
Kriminalfilm	6	7	4
	100 %	100 %	100 %

- (2) Die Reihenfolge der bewerteten Filmarten ist bei beiden Großgruppen - wenn auch mit unterschiedlichen Prozentsätzen - dieselbe.
- (3) Die auffallende Spitzenstellung hält der Kulturfilm, der eine gewisse Beziehung zum Unterweisungsfilm besitzt.

7. Frage - Beispiel einer erzieherischen Filmserie
"Clever + Schussel"

- (1) Von 200 Kinobesuchern können sich 99, also fast die Hälfte, an die Streifen von "Clever + Schussel" erinnern. 85 % dieser Vpn. glauben, daß die Filme den gewünschten Erfolg beim Zuschauer erreichen.
- (2) Schriftlich angegebene Begründungen zur Wirksamkeit der Serie "Clever + Schussel":
72 Vpn. äußern sich hierzu. Nicht alle stellen allerdings eine hinreichende Antwort auf die Frage dar, warum man glaube, daß diese Form der Belehrung (durch den Film) den gewünschten Erfolg erziele.
18 mal werden die Anschaulichkeit, die lebendigen und drastischen Beispiele aus dem Alltag als wirksame Faktoren hervorgehoben.

- Weil Beispiel aus dem Leben (B,23)
- Gerade durch die drastischen Beispiele haben die Filme Erfolg (B,26)
- Zum Teil anschauliche, nicht aufdringende Form bei Lehrlingen (G,12).

Von 23 Vpn. wurde die lustige, humoristische Weise, in welcher die Darsteller agieren, betont. In 20 Fällen wird die lockere Art, mit der man das Problem der Verkehrserziehung anpackt, als erfolgsgestiftender Faktor angesehen:

- Eine sichtbare, aufgelockerte Belehrung ist ansprechender als eine trockene und mündliche (G,7).
- Weil diese Serie einen an sich trockenen Stoff humoristisch brachte und daher jedem zugänglich machte (F,12).
- Humorvolle Art und der Schussel blieb in Erinnerung (G,6).
- Weil eine persönliche Note ausschlaggebend war (lustig, leicht verständlich) (H,17).
- Einprägsam, Zuschauer ist ja soviel besser als Schussel (L,2).

Das gleiche Argument des Humors betrachteten 3 Vpn. jedoch als erfolgshemmend:

- Sendung war gern gesehen, aber viel zu humorvoll, um sich ernstlich Gedanken darüber zu machen (G,5).
- Macht Unfälle zu lächerlich, unterschlägt die ernste Seite (H,4).

Vielleicht sind diese Einwände nicht ganz von der Hand zu weisen, denn die Bemerkung von G,6 deutet darauf hin, daß das auffällige - falsche - Verhalten von "Schussel" besser im Gedächtnis haftete. Insgesamt nehmen 9 Vpn. einen, zumindest teilweise, skeptischen Standpunkt ein und hegen Zweifel am gewünschten Erfolg.

- Vorübergehend (erfolgreich) (B,19)
- Primitive Anschauung (G,17)
- Nicht tiefgreifend, zu allgemein (H,9).

8. Frage - Persönlicher Einsatz eines Lehrfilms

Kaum eine andere Frage findet eine solch uneingeschränkte Beantwortung. Nur 3 % der Befragten lassen die Frage offen.

Der Anteil der Bejahungen beträgt ca. 90 %.

9. Frage - Welche Stelle nimmt der Film innerhalb verschiedener Ausbildungsmittel ein ?

- (1) Die Bewertung der fünf zur Wahl stehenden Unterweisungsmittel zeigt folgende Verteilung:

	<u>Durchschnittsnote</u>	
Diskussion	2,56	
Film	2,83	
Kurz-Referat	3,05	
Lichtbilder-Vortrag	3,06	
Vortrag	3,37	*)

Der Diskussion billigt man also die erste Platzziffer unter den verschiedenen Methoden zu. An 2. Stelle steht der Film; Referat und Lichtbildervortrag nehmen eine Mittelstellung ein, während der Vortrag an die letzte Stelle rückt.

Verschiedenes fällt an dieser Rangreihe auf; die einzelnen Platzziffern liegen zahlenmäßig nicht weit auseinander, kein Wert fällt ganz aus dem Rahmen. Die Einzelergebnisse hätten jeden Wert zu 1,00 und 5,00 einnehmen können.

Die relative Dichte läßt sich nur so verstehen, daß es für die Befragten eine absolut richtige und allein gültige Methode nicht gibt. Insofern

spiegelt das Gesamtergebnis, die von einzelnen Vpn. während des Unterrichts geäußerte Ansicht, eine Kombination der angegebenen Ausbildungsmöglichkeiten könne ein Optimum in der Unterweisung erzielen.

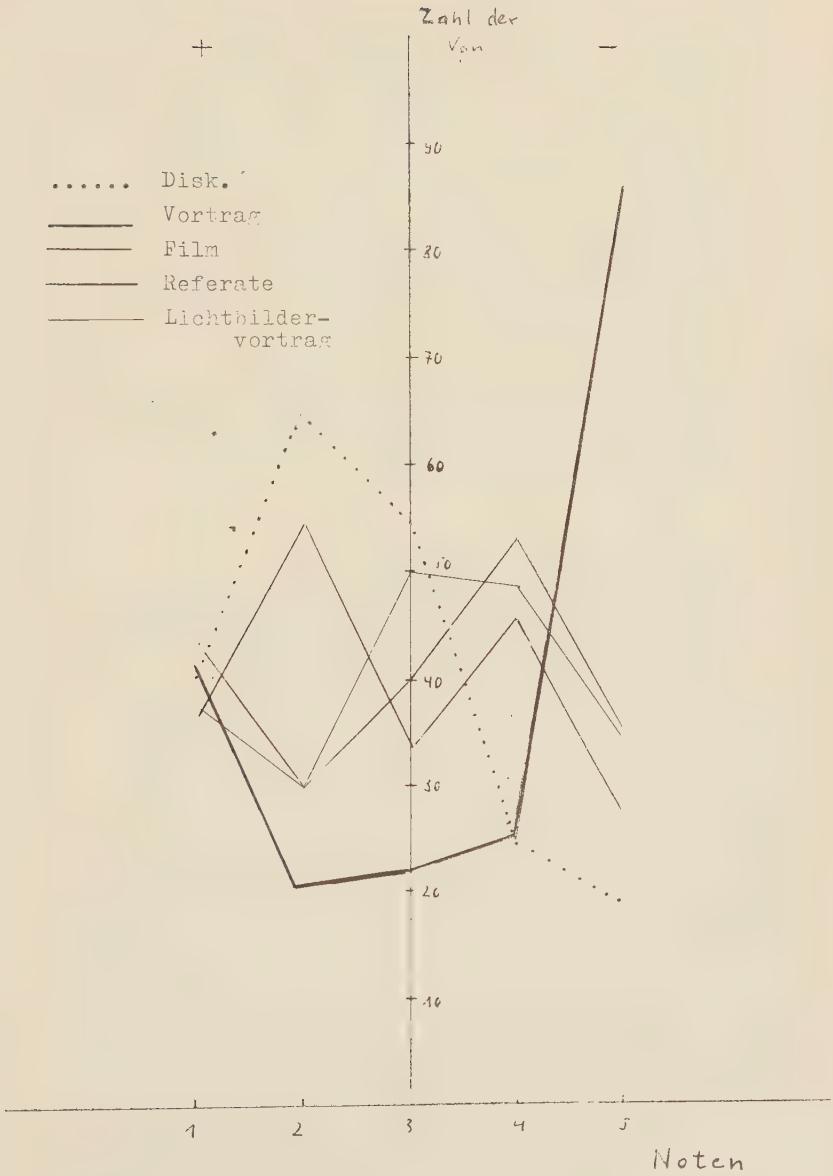
- (2) Neben den absoluten Zahlen interessiert aber auch, wie sich die Bewertung 1 - 5 innerhalb der einzelnen Unterweisungsmittel verteilt.

Die nebenstehende graphische Darstellung bringt eine Gegenüberstellung der fünf Unterweisungsmittel.

Links der Koordinate, die mit der Mittelnote 3 zusammenfällt, liegt der positive Bereich. Dort erreichen die Kurven vom Film und der Diskussion ihre Maxima. Im negativen Bereich auf der rechten Seite mit den schlechten Noten sind die Höchstwerte in den Kurven des "Vortrags", aber auch der "Referate" und des "Lichtbildervortrags" zu finden.

*)

Die Durchschnittsnote basiert auf der Gesamtbewertungsverteilung, die in ihrer Abfolge "sehr signifikant" sich von einer Gleichverteilung unterscheidet ($\chi^2 = 24,3$; $df = 4$; Formel nach Mittenecker S.38 f.), d.h. die angegebene Verteilung der Durchschnittsnoten ist von einer Gleichverteilung verschieden und in den oben genannten Größen zuverlässig.



Das interessanteste Bild bietet die "Vortrags"-Kurve. Bei nahezu gleichbleibenden Mittelnoten 2, 3 und 4 ergeben sich bei der besten Bewertung: 1 und der schlechtesten: 5 größere Häufigkeiten. Das gilt besonders für Note 5, die hier ihr absolutes Maximum (86) erreicht. Mit anderen Worten: Die Meinungen über den Vortrag prallen heftiger aufeinander als über die anderen Unterweisungsmethoden. Dabei überwiegen die ablehnenden Stimmen.

Ein Gegenspiel liefert die graphische Darstellung der "Diskussion". Von der Note 1 abgesehen verläuft die Kurve gleichmäßig abfallend. Die Häufigkeit der guten Bewertungen entspricht also den geringen schlechten Noten.

Fragebogen C

1. und 2. Frage - Ausgang der Filmhandlungen und Erwartungen der Vpn.

Die beiden ersten Fragen nach Vorführung und Besprechung der Filme zielen darauf ab zu erfahren, ob die dargebotene Lösung und Begründung des Films von der Vp. erwartet wurde bzw. auch einleuchtete. Die Nein-Stimmen ergeben in beiden Fällen kaum 10%.

Mithin ist anzunehmen, daß die Filme die dargestellten Probleme für die Vpn. in überzeugender Weise zum Ausdruck brachten.

3. Frage - Bewertung der 3 Filme untereinander

15 Antworten unterblieben oder waren falsch.

Am besten schneidet Film II (GNuB) ab, dann folgt Film III (WstdL) und an letzter Stelle Film I (RL). Ungefähr im gleichen Verhältnis führt Film II vor Film I bei den Gruppen, die Film III nicht sahen.

4. Frage - Unklarheiten in den Filmen

Hierzu äußern sich überhaupt nur 4 Vpn., die aber die Frage nicht richtig verstanden hatten und an dieser Stelle mit ihrer Kritik begannen.

5. und 6. Frage - Stellungnahme zu den gezeigten und ähnlichen Filmen

Mit über 90 % ist die überwiegende Anzahl der Vpn. der Ansicht, daß es für ihre eigene Ausbildung nützlich gewesen wäre, wenn sich ihre eigenen Lehrmeister solcher Filme hätten bedienen können.

Mit gleicher Häufigkeit wäre man auch bereit, die Filme in ein eigenes Lehrprogramm aufzunehmen, falls dieselben zur Verfügung ständen. Nur 8 Personen erhoben dagegen Einwände.

Ein aufschlußreiches Ergebnis zeitigt der Vergleich von Antworten vor und nach der Filmdarbietung zu ähnlichen Fragestellungen (A 8 - C 6).

<u>Frage</u>	<u>ja</u>	<u>nein</u>	<u>Keine Antw.</u>
A 8	206	14	7
C 5	211	9	7
C 6	210	8	9

Aus der Zahlenübersicht ist zunächst zu ersehen, daß die dargebotenen Filme in vollem Maß den - bereits vorhandenen - großen - Erwartungen vom Unterweisungsfilm an sich entsprechen.

Darüber hinaus ist festzustellen, daß die Filmvorführung einen kleinen Stimmenzuwachs bewirkt.

7. Frage - Größe des Gewinns

Auf die 5 Bewertungsstufen des erfahrenen Gewinns verteilen sich die 192 abgegebenen Meinungen in dieser Weise:

	<u>Zahl d.Vpn.</u>	<u>%</u>
a) kein Gewinn	12	6,2
b) etwas	29	15,1
c) teilweise	87	45,3
d) z.größeren Teil	54	28
e) besonders groß	10	5,4
	<u>192 Vpn.</u>	<u>100 %</u>

Die Verteilung ähnelt der Normalverteilung mit einem Ausschlag nach der positiven Seite.

8. Frage - Worin bestand der Gewinn ?

Von insgesamt 88 Stellungnahmen bezogen sich 9 auf Einzelheiten des Filminhalts, auf markante Aussagen oder Titel, z.B.

- Ausbildungsstand durch Fragen ermitteln (B,3).
- Stoffaufgliederung, Sammeln, Ordnen, Ergänzen (B,14)
- Anhören, Ordnen, Ergänzen (I,11).
- bei den Fehlern, z.B. das Bohren und das Vorlesen des Ausbilders (III,10).
- Geben, nehmen und behalten (III,18).

14 Antworten waren sehr allgemein gehaltene, unbestimmte Aussagen z.B.

- Fehler wurde gezeigt (B,16).
- Hat mir zugesagt (C,2).
- Verschiedene gute Beispiele (H,1).
- Gut verständlich (I,3).
- Der Lehrfilm ist anregend (III,1)

10 Vpn. geben eine Art von Resümee oder ziehen die Moral der Geschichte heraus:

- Zeigt wieder, daß man Lehrplan älterer Mitarbeiter mehr ausarbeiten muß (B,8).
- Kann evtl. in meinem Beruf zur Ergänzung meiner Erfahrung führen (F,1).
- Daß man selbst noch manches falsch macht, d.h. sich selbst verbessern kann (G,2).
- Die Filme veranlassen dazu, ein Thema zu über-

denken, das man allzu leicht in der tägl. Routinearbeit übersieht (I,20).

- Es wurden Bilder aus meiner eigenen Lehre wieder aufgefrischt (III,10).

Der größte Prozentsatz entfiel mit 20 Bemerkungen auf die in den Filmen gezeigte Lehrmethode und ihr Teilbereich, nämlich die Aktivität der zu unterweisenden Mitarbeiter in die Ausbildungsarbeit einzuflechten. Auch Gliederung, Ordnung und Klarheit als methodische Gesichtspunkte gehören dazu. Folgende Beispiele seien genannt:

- Der Leiter der Gruppe hat es leichter, der Schüler kann leichter in sich aufnehmen (B,11).
- Technischer Fortschritt macht diese Methode notwendig (C,20).
- Erkenntnis über Lehrmethode gewonnen (C,22).
- Mir hat Ausführung der Methode gefallen (C,24).
- Klare Aufgliederung der einzelnen Themen (F,12).
- Klare Herausstellung der besten Methode, sinn- gemäße Anwendung bei Neubesetzungen und Um- stellungen (G,1).
- Kenntnis der Methodik (H,9).
- Die klaren Lehrmethoden (I,18).
- In der Art, wie man lehren soll (III,5).
- Es machte wirksame methodische Grundsätze sehr gut klar (IV,11).
- Lehrmethode, z.B. immer in kleinen Gruppen zu unterrichten, möglichst mit Praxis verbinden (IV,3).

4 mal wurde die durchgeführte Filmunterbrechung und die Diskussion hervorgehoben und 5 mal die bildliche Darstellung zur Sprache gebracht.

Allein 19 Antworten beschäftigten sich mit der Tatsache, daß das Fazit der Lehrfilme nichts völlig Unbekanntes war. Einen interessanten Rückschluß auf die unterschiedliche Verarbeitung dieser Tatsache lassen die verschiedenen Formulierungen zu, welche in der Bewertung des gehaltenen Gewinns positive, neutrale und negative Elemente enthalten. Als neutrale Äußerungen - insgesamt 6 - sind folgende Beispiele anzusehen:

- Bestätigung der eigenen Meinung (E,12).
- Bestätigung der bisherigen Erfahrungen (III,15).
- Es wurden durch die Filme eigenes Gedankengut und Methodik bestätigt (IV,13).

Negativ gefärbte Stellungnahmen (5) drücken den gleichen Tatbestand wie folgt aus:

- Kein Gewinn, da schon bekannt (D,5).
- Nichts Neues (D,4).
- Früher schon gesehen (H,6).

während 8 Äußerungen über die Bestätigung der eigenen Meinung hinaus deren Verstärkung angeben, z.B.

- Hat meiner Ansicht entsprochen (D,8).
- Rechtfertigung meiner bisherigen Ansicht (I,16).
- Vieles aufgefrischt (I,8).
- In der Ansicht verstärkt (C,17).
- In der Ansicht verstärkt, wie man es richtig macht (E,10).

Die Meinung

- Art des Unterrichterteilens bis jetzt noch nicht bekannt (E,1)

wird nur einmal vertreten.

Neben den oben angeführten 5 kritischen Stimmen zu diesem speziellen Thema kommen noch 5 Kritiken, die in verschiedene andere Richtungen gehen:

- Film könnte noch mehr ins Praktische gehen (B,13).
- Die Methode läßt sich in meinem Betrieb nicht in allen Fällen übertragen (C,21).
- (wenig Gewinn), da bereits bessere Filme gesehen (D,6).

Die Beispiele zeigen, daß die erste und dritte Stellungnahme an den Filmen Kritik üben, während C, 21 die Anwendung an sich richtiger Methoden gewisser Umstände wegen für seine Person bezweifelt. Die Einwände gegen die Filme selbst sind an dieser Stelle somit unerheblich. Die

Ansicht: "Das habe ich schon gewußt, also hat mir die Filmvorführung nichts genützt" kann auch der beste Film allein nicht verhindern. Hier kommt es auch entscheidend auf das "Wie" an, nämlich: wie kann man erreichen, die den meisten längst bekannten Probleme der richtigen und rationellen Ausbildung in einem neuen Licht erscheinen zu lassen, ja sie als solche überhaupt zu erkennen? Neben einer einleitenden Einstimmung vor Beginn der Filmvorführung ist es die Nachbesprechung, die Mißverständnisse klärt, das Interesse am Thema wieder weckt und das rechte Fazit zieht. Hinzu kommt die hier wahrgenommene Möglichkeit der Filmunterbrechung mit den eingeflochtenen Diskussionen, die dem Unterfanger starke Impulse geben und dem Ausbildungsleiter eine bessere Steuerung in die Hand geben.

So drückt sich eine Vp. aus:

- etwas ausgedrückt zu sehen, was mir wohl bekannt war, ich aber nicht genau auszudrücken imstande war. (I,7).

4 Bemerkungen über den erfahrenen Gewinn beziehen sich auf die Filmunterbrechung und die Diskussion:

- im umfassenden Überblick und die Diskussion ist eine gewisse Abrundung des behandelten Themas (B, 24).
- Gewinn und Diskussion (E,8).
- Überlegung und Diskussion (G,5).
- Unterbrechung der Filmvorführung (III,23).

9.-11. Frage - Meinungsbildung, Meinungsänderung durch die Filme

Die Fragen 9 - 11 bilden eine zusammenhängende Gruppe.

Auf die erste Frage antworten mit Ja	202 Vpn.	= 90%
" " zweite " " " "	152 "	= 69%
" " dritte " " " "	51 "	= 23%

Was den Personenkreis anbelangt, so schließt die jeweils größere Gruppe fast vollständig die nächst kleinere Gruppe ein.

6 Vpn. lassen alle drei Fragen unbeantwortet. Bei 48 Vpn. ergeben sich Teilausslassungen.

Am häufigsten findet sich innerhalb der Fragengruppe 9 - 11 folgende Verteilung:

Frage:	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	
	Ja	Ja	Nein	- 78 Vpn.
an zweiter Stelle steht aber bereits	Ja	Ja	Ja	- 51 Vpn.
gefolgt von	Ja	Nein	Nein	- 35 Vpn.

Fast jeder Vierte gibt also zu, daß er in seiner Meinung durch den Film oder die Diskussion beeinflusst wurde.

Andererseits bekennen aber auch beinahe 30 %, daß sie keine "bestimmte Auffassung" über die behandelten Themen durch die Filme gewinnen konnten, mithin keinen stärkeren Eindruck durch die Filmvorführung erhielten.

12. Frage - Wer soll Unterweisungsfilme sehen ?

Nicht ganz $\frac{2}{3}$ der Vpn. (64%) setzen sich uneingeschränkt für eine Vorführung der Filme ein vor:

Vorgesetzten
Untergebenen
Kollegen.

Die Einschränkungen drücken sich in verschiedenen Formen aus:

1. Teilbejahungen (ob man die Filme einem der drei Personenkreise zeigen soll)

Vorgesetzte	36 Vpn.
Untergebene	16 "
Kollegen	42 "

2. Nein-Stimmen

Vorgesetzte	5 Vpn.
Untergebene	26 "
Kollegen	3 "

3. Auslassungen (an anderer Stelle sind Ja- und Nein-Stimmen abgegeben worden)

Vorgesetzte	20 Vpn.
Untergebene	27 "
Kollegen	16 "

Die 3 Zahlenreihen stützen sich gegenseitig im Gesamtergebnis, obwohl es auch jeweils Gegenmeinungen gibt: Untergebenen sollen diese Filme nicht gezeigt werden. Einige Vpn. wenden sich auch gegen Vorführung vor Vorgesetzten. Die wenigsten Stimmen richten sich gegen Darbietungen vor Kollegen.

Von 207 abgegebenen Stimmen bejahen ca. 2/3 alle 3 Detailfragen, 60 Vpn. machen in der Beantwortung Unterschiede.

Für die Darbietung der Streifen vor:

Vorgesetzten	treten	30 Vpn. ein
Untergebenen	"	15 " "
Kollegen	"	40 " "

Gegen die Darbietung der Streifen vor:

Vorgesetzten	wenden sich	7 Vpn.
Untergebenen	"	21 "
Kollegen	"	4 "

Die Ablehnung der Vorführung vor Untergebenen überwiegt.

Eine einzelne Bemerkung spricht jedoch dafür:

- Damit sie (die Untergebenen) sehen, was wir alles beachten müssen (III,6).

Die Einstellung einiger Meister gegen die Vorführung der Filme im Beisein von Vorgesetzten begründeten sie im Interview damit, daß die Bereitschaft, sich in der Diskussion auszuspochen, durch die Anwesenheit der ranghöheren Personen eingeschränkt werde.

13. Frage - Stellungnahme zu Filmthemen

80 Vpn. machen von der Gelegenheit Gebrauch, Vorschläge zu Filmtiteln und -themen aufzuschreiben, die sie behandelt wissen möchten.

Bei der Aufgliederung stellt sich heraus, daß menschliche Probleme am häufigsten genannt werden (27).

Beispiele:

- Behandlung der Mitarbeiter, Stellung des Meisters gegenüber dem Betriebsleiter (B,9).
- Menschliche Führung, menschliches Handeln als Vorgesetzter und Leiter (B,24).
- Menschenführer, Stellung des Meisters im Betrieb (B,25).
- Verhalten des Meisters bei widerspenstigen Mitarbeitern (E,8).
- Benehmen im Betrieb (E,9).
- Verhalten in- und außerhalb des Betriebes gegenüber Vorgesetzten und Kollegen, Anstandsregeln (H,19).
- Wie wünsche ich mir meinen Vorgesetzten, 2 Typen entgegenstellen (I,7).
- Anstand und Benehmen auch für Erwachsene (IV,6).
- Man benimmt sich wieder (Berufswahl) (III,15).

Auffällig ist, daß viermal ausdrücklich von Anstand und Benehmen im Betrieb die Rede ist.

Bei der Benennung menschlicher Probleme kommt gleichermaßen das Verhältnis nach oben und unten in der Vorgesetzten-Hierarchie zur Sprache.

23 Vpn. wünschen sich die Vorführung von Unfall-Verhütungsfilmen.

18 mal wird ein Thema aus Betrieb und Produktion gewählt:

- Wert von Maschinen, Finanzierung (D,2).
- Wert des Arbeitsplatzes (D,7).
- Einziehung von Praktikern bei Betriebs-
- (F,6).
- Rationalisierung (D,14).
- Praktische Filme aus der Werkstatt (I,9).
- Arbeitsplatz-Gestaltung (II,9).
- Eisen- und Stahlgewinnung (IV,15).

Berufliche Belange werden 9 mal angeführt:

- Fachausbildung (B,15).
- Berufsleben (D,6).
- Das 1.Lehrjahr (F,5).
- Berufswahl (III,15).

Aber 10 Vpn. gehen auf Themen ein, die im Rahmen der Vorgesetztenschulung liegen oder speziell in den vorgezeigten Filmen bzw. den Diskussionen angeschnitten wurden:

- Arbeitsunterweisung (B,8).
- Lehrgänge auch betrieblich gestalten (wird bei ASB-Kurs gesagt) (B,14).
- Verantwortung, Erziehung (C,24).
- Geordnete und ungeordnete Lehrstoffe (E,3).
- Etwas bewußt falsch machen bei gleichzeitiger richtiger Erklärung (E,4).
- Mitarbeitergespräch (F,16).
- Verhältnis von Theorie und Praxis. Bedeutung von Abstraktion und Gliederung (H,5).
- Theorie und Praxis (IV,11).
- Wie einer am schnellsten begreift (IV,7).

Fragen 14a - 14e - Äußere Gestaltung der Filme

Sie beschäftigen sich mit den technischen Hilfsmitteln und Methoden, die zur Erzielung größerer Wirksamkeit bei der Herstellung und Vorführung der Filme verwendet wurden.

14a - Spielhandlung

127 Vpn. von insgesamt 227 wünschen sich die Filme mit Spielhandlung, d.h. einer Rahmenhandlung, die den gebotenen Stoff auflockert. Eine Rahmenhandlung kann aber auch die Aussage eines Unterweisungsfilmes verwässern, besonders wenn sie an falscher Stelle steht oder einen zu breiten Raum einnimmt.

59 Gegenmeinungen halten eine solche Spielhandlung für überflüssig bei 41 Stimmenthaltungen.

Die 3 gezeigten Filme verzichteten selbst ganz auf eine Rahmenhandlung.

14b/e - Trickbilder

Die vorgeführten Filme bieten in ihrem Verlauf einige Male bewegte und unbewegte Trickbilder.

Zur Frage, ob die Trickbilder zu einem besseren Verständnis der Filme beitragen, stellen sich über 90 % der Vpn. positiv, dagegen treten nur 28 % der Vpn. für eine weitere Ausdehnung der Trickbilderstreifen ein.

14c - Unterbrechung der Filme

Eine zentrale Fragestellung dieser Untersuchung beschäftigte sich mit dem Effekt der "fraktionierten Darstellung". Erreicht man durch kurze Unterbrechung von Unterweisungsfilmen mit eingeschalteter Diskussion eine erhöhte Wirksamkeit ?

Die den Vpn. gestellte Frage lautete:

"Fanden Sie es richtig, daß die Filme unterbrochen wurden, um darüber zu sprechen ?"

und konnte mit "Ja" oder "Nein" beantwortet werden.

Das Verhältnis von Zustimmungen und Ablehnungen drückt sie wie folgt aus:

	<u>Ja</u>	<u>Nein</u>	<u>KA</u>
Stimmen	204	13	10
%	90	6	4

d.h. die überwiegende Mehrheit spricht sich für die Unterbrechung aus (Vergl.mit D 8):

	<u>Ja</u>	<u>Nein</u>	<u>KA</u>	<u>teilw.</u>
Stimmen	106	3	18	7
%	79	2,5	13,5	5

was gegenüber der ersten Beantwortung einen Schwund an Bejahungen bedeutet, wenngleich auch noch immer die Mehrheit sich für die Unterbrechung ausspricht.

14d - Länge der Filme

Auf die Frage, ob die Filme zu lang, zu kurz oder richtig in der Länge waren, entscheiden sich 187 Vpn. für das Letztere. 28 Personen fanden die Streifen zu kurz, nur einer Vp. dauerte es zu lang.

Die Länge der Filme in Minuten:

Rationelles Lehren	9 min.
Geben, Nehmen u.Behalten	12 "
Wo steht der Leiter?	10 "

Durch die eingeschobene Diskussion erstreckte sich die Vorführung mit der Nachbesprechung indessen gewöhnlich auf ca. 25 - 30 min.

Fragebogen D

Der Fragebogen D wurde 3 Monate nach der Filmvorführung an alle Teilnehmer der ASB-Kurse geschickt, die inzwischen wieder in ihre Betriebe zurückgekehrt waren. Trotz beigelegten Freiumschlages kamen mit nur 50 Beantwortungen

37 % der Fragebogen ausgefüllt zurück.

Die Teilnehmer der I-Gruppen konnten 3-5 Monate nach der Filmvorführung vom Vl. in Einzelinterviews befragt werden.

Die Fragen wurden mündlich, im Wortlaut und in der gleichen Reihenfolge nach dem Fragebogen D, gestellt. Um die Gesprächsform zu erhalten, mußte auch auf Abschweifungen der Vpn. eingegangen werden, womit aber auch zusätzliches Material gewonnen wurde. Stichwortartige Notizen sowie die Tonbandaufnahme des Interviews - Dauer meist ca. 20 - 30 Minuten - dienten der Aufzeichnung.

Von insgesamt 91 Zuschauern der I-Gruppen waren nur noch 84 Vpn. im Interview anzusprechen. Das Material zur Nachbefragung in allen 11 ASB- und I-Gruppen zusammen liegt also von 134 Vpn. vor. (s.S.45).

1. Frage - Stärkster Eindruck von der Filmveranstaltung

Mit Absicht wurde die erste Frage des Fragebogens D so formuliert, daß sich in den Antworten alle Eindrücke, die im Zusammenhang mit der Filmveranstaltung entstanden, niederschlagen können.

Die gegebenen 123 Antworten verteilen sich wie folgt:

	Zahl der Vpn.
1. Erinnerungen an den Filminhalt, davon	
a) neutrale Inhaltsangaben, Titel oder wichtige Details	43
b) Inhaltsangaben, die sich aber nicht auf die dargebotenen Filme beziehen	3
c) Inhaltsangaben, die den Film- aussagen zuwiderlaufen	3

	Zahl der Vpn.
2. Beurteilung der Filme	
a) positiv	10
b) negativ	16
3. Kritische Bemerkungen zu technischen Mängeln und der äußeren Gestaltung	8
4. Angaben, die auf 'Unterweisung' eingehen	
a) Unterweisung als betriebliches Problem	11
b) Unterweisung mit und durch den Film	6
5. Schilderung einer Reaktion der Vpn. zur Veranstaltung	7
6. Äußerungen zu Filmunterbrechungen	10
7. Unbestimmte, unklare Antworten	3
8. Sonstiges	2

Die größte geschlossene Gruppe von Antworten (ca.1/3) greift auf den Filminhalt zurück, mit dem sich eine weitere Frage gesondert befaßt, und bringt entweder eine kurze Zusammenfassung von einem der Filme oder - was am häufigsten genannt wird - spricht schlagwortartig von der durch die Filme angewandten Methode. Der Begriff "Methode" wird 20 mal verwendet.

Seltener finden sich allgemeine, aber zutreffende Formulierungen:

- Die verschiedenen Arten der Übermittlung des Lehrstoffes. Übermittlung nur durch das Wort - durch bildliche Darstellungen - durch praktisches Mitarbeiten (D,1).
- Die Gegenüberstellung der verschiedenen Arten der Belehrung durch den Film oder mit dem Film. (E,4).

Am häufigsten wird innerhalb dieser Antwort-Gruppe konkret das Beispiel "Trichtermethode" zitiert.

Bis auf wenige Ausnahmen erscheint in den 43 F.-Inhalts-Antworten keine positive oder negative Akzentuierung. Die neutrale, sachliche Darstellung überwiegt. Eine positive Stellungnahme steht freilich, ohne in Worten ausgedrückt zu werden, insofern dahinter als dadurch die objektive Richtigkeit und Notwendigkeit anerkannt wird.

- Die Notwendigkeit des Austrichterns (E,3).

So ist es zu erklären, daß in den 26 abgegebenen persönlichen Stellungnahmen die negativen Beurteilungen überwiegen.

10 Meinungen sprechen sich für die Eignung der gezeigten Filme aus, 16 verneinen sie.

- Film ist lehrreich und in anderer Form nicht so gut (I,2).
- Die Filme entsprechen nicht meiner Auffassung von einem guten Lehrfilm (H,8).

4 Vpn. geben aber auch Dinge an, die mit den dargebotenen Filmen nichts zu tun haben und meist Rationalisierung sowie Unfallverhütung betrafen.

- Sinnvolle Anordnung der Geräte und damit verbunden ein Minimum an Zeitaufwand (F,6).
- Aufklärung, Unfallschutz, lange Kleidung, Haare, Oelfiltrierung (III,14).
- Mit Trichter hat besonders gut gefallen. Junger Mann will sein Leben nehmen (I,13).

Bei 3 Vpn. zeigte sich, daß sie die Filmaussage in ihr Gegenteil verkehrten:

- Bei einem kann man Einhämmern, beim anderen Eintrichtern (II,2).
- Trichtern richtige Methode. Geben, nehmen und weitergeben (II,3).

Eine zweite Gruppe von 8 Kritikern nimmt an technischen Mängeln der Filmvorführung oder an der äußeren

Gestaltung der Veranstaltung Anstoß:

- Technische Wiedergabe schlecht, ältere Kopien. (III,3).
- Zeitnot (I,22).

Ohne auf dem Filminhalt selbst zu sprechen zu kommen, greifen 11 Vpn. das zentrale Thema der ganzen Veranstaltung wieder auf: die Unterweisung.

- Sie (die Filmvorführung) erinnert an die Klarheit und Zweckmäßigkeit von Arbeitsunterweisungsmethode (E,2).
- Daß Menschenführen notwendig ist; das Auffälligste war, daß ein Vorgesetzter oder Lehrer lernen soll zu lehren (D,2).
- Methode, wie man heute die Vorgesetzten gegenüber vor 20 Jahren schult (II,12).

6 Antworten zu Frage 1 befassen sich mit der Unterweisung und den Möglichkeiten des Films

- Film nimmt alles in Raum und Betrieb unverfälscht auf, wogegen das menschliche Auge vieles übersehen kann. Vorführung "richtig" und "falsch" ist gut gewesen. Durch Hören und Sehen nimmt man leichter auf. (B,1).
- Der Gedanke an die Art der Filme. Die Möglichkeiten durch den Film bei der Ausbildung (B,8).
- Die Verfilmung überhaupt zu Lehrzwecken (H,11).
- Filme mit Diskussion beanspruchen den Menschen nicht so wie Referate (G,7).
- Bildliche Vorführung als Lehrmethode, abschnittsweise (III,12).

10 Vpn. hielten die Filmunterbrechungen mit eingeschalteter Diskussion für erwähnenswert.

- Die Filmvorführung führte eigentlich schnell zu einem Gedankenaustausch (F,1).
- Einzelne Meinungen und Diskussionen (IV,7).
- Tatsache der 2 Möglichkeiten: Unterbrechen der Filme, Durchlaufen lassen (IV,6).
- Verschiedene Meinungen über Lehrmethode (I,22).
- Diskussion hat gestockt, weil Hemmungen bestanden (II,16).

- Überraschendes Moment: Es war interessant, weil Vorgesetzte dabei waren, Ältere haben gesprochen (Vp. ist 50 Jahre alt) (III,15).
- Ins Private gehende Fragen: Kino, Spannung, was gibt es da Neues, was sieht man, Meinungsverschiedenheiten (III,6).

Die große Mehrheit hat die Diskussion begrüßt - unabhängig von der Filmunterbrechung - und sie als notwendig empfunden.

Eine relativ auffällig große Zahl von Bemerkungen (7) drückt die Erwartungshaltung der betreffenden Vpn. vor der Veranstaltung oder eine an sich bzw. den Kollegen beobachtete Reaktion zur Filmvorführung aus.

- Spannung, was gibt es da Neues, was sieht man ? (III,6).
- Was will man mit uns machen ? (III,28).
- Gestutzt, wie die einzelnen Punkte waren (III,2).
- Überrascht über die verschiedenen Lehrmethoden, zum ersten Mal gesehen (I,1).
- War etwas zu plötzlich, man hatte noch nicht abgeschaltet (IV,11).

Meinungen dieser Art waren nur bei den I-Gruppen zu hören. Wenn sie bereits zu Beginn des Interviews auf die Frage nach der vorherrschenden Erinnerung an die Veranstaltung geäußert werden - an anderer Stelle der Interviews wurden dem Vl. ähnliche Eindrücke, Gefühle und Gedanken genannt - so ist die Tragweite einer solchen Einzelmaßnahme innerbetrieblicher Vorgesetzten-Schulung deutlich zu erkennen.

2. Frage - Wird über die Filmvorführung mit anderen Personen gesprochen ?

In den 130 Antworten, die auf diese Frage gegeben werden, ist eine Gruppe von 22 Stimmen (16%) enthalten, die verneint, eine Aussprache mit anderen Personen über die Filmvorführung gehabt zu haben. Sehr wenige Vpn.(5)

haben sich darüber ausschließlich mit Familienangehörigen unterhalten. Der größte Anteil bezieht sich auf Vorarbeiter und Meister, die sich mit Kollegen, die ebenfalls der Filmdarbietung beiwohnten, über das Gesehene besprachen. 25 Vpn. haben sich sowohl innerhalb als auch außerhalb des Betriebes über die Veranstaltung ausgesprochen.

Aus den Interviews war zu entnehmen, daß sich für die meisten Vpn. ein Gespräch innerhalb kleiner Gruppen beim Weggang vom Tagungsraum anbot. Sodann wurden an den folgenden Tagen in manchen Abteilungen von Arbeitskollegen Unterhaltungen über das Erlebte geführt. Einige Vorarbeiter berichteten, daß ihre Leute sich nach der Rückkehr von der Veranstaltung über Einzelheiten erkundigt hätten.

3. Frage - Eindruck der anderen Kursteilnehmer

Die 3. Frage sollte der Ergänzung und Kontrolle dienen bzw. der Korrektur der Ergebnisse von Frage 4 und 5, welche sich mit der persönlichen Meinung der einzelnen Vpn. zu den Filmen beschäftigen. Bei 9 Stimmenthaltungen - einige Vpn. trauten sich eine Abschätzung nicht zu - glaubten 82 der Befragten, die Film-Vorführung hätte bei ihren Kollegen eine völlige (35 Vpn.) oder überwiegende (37 Vpn.) Zustimmung gefunden. Eine neutrale Einstellung wollen 21 Vpn. festgestellt haben und 12 Vpn. glauben, Zustimmung und Ablehnung hielten sich die Waage. 7 Vpn. haben eine überwiegend ablehnende Haltung der anderen Teilnehmer gegenüber der Filmvorführung bemerkt.

Diese Angaben stehen in einem gewissen Widerspruch zu allen übrigen Einzelergebnissen der Untersuchung. Sie dürfen auch nicht wörtlich als Zahlenverhältnisse aufgefaßt werden, sondern nur in Übertragung auf den

Einzelnen als das Maß von persönlicher Zustimmung und Ablehnung zum Unterweisungsfilm.

Die Vp. gibt also durch ihre Antwort eher die Projektion der eigenen Einstellung zu erkennen, als exakte Zahlen von Gegnern und Befürwortern des Unterweisungsfilms.

Zu den bemerkenswerten Äußerungen in diesem Zusammenhang gehört die von 3 Vpn. gemachte Bemerkung, die Vorarbeiter und Meister hätten Hemmungen in der Diskussion vor ihren Vorgesetzten zu sprechen.

5 Vpn. weisen darauf hin, daß gerade die Älteren die Filmveranstaltung, wie überhaupt ähnliche Schulungskurse, ablehnten:

- Ab 55 Jahren schwer zu kapieren (C,9).

4. Frage - Stellungnahme zu den dargebotenen Filmen

Von 134 Vpn. beziehen im Rückblick 115 eine positive, 15 Vpn. eine geteilte und 5 Vpn. eine negative Stellungnahme. 5 Vpn. sind ohne Meinung.

Die Gründe für die Ablehnung lauten: "zuviel Schema, trocken", "zu primitiv" (2 Vpn.), "Trickbilder sind kitschig", "langweilig". Eine Vp. beanstandet technische Mängel. Dagegen wird fünfmal geäußert: "Sollte öfter gezeigt werden".

5. Frage - Grundsätzliche Stellungnahme zu Unterweisungsfilmen

Die Bejahung steigt hier gegenüber den positiven Antworten zu Frage 4 an: 130 Ja, 2 Nein, 1 teilweise.

Welche Begründung für den Filmeinsatz wird angegeben ? Weitaus die meisten der Befragten (51 Vpn.) weisen auf das Bildhafte des Films hin, das stärker als das bloße Wort wirkt, auch auf die Verbindung von Bild und Wort. Die "verarmte Vorstellungskraft", welche durch den Tonfilm angeregt wird, wird genannt. Der Film erhöhe Aufmerksamkeit und Konzentration.

- Man kann sich ein besseres Bild machen (C,1).
- Sehen und Hören (C,2).
- Was man sieht, kann man besser behalten (G,5).
- Zur Akustik die Optik (H,5).
- Film kann Sachverhalt ausführlicher und sichtbarer darstellen als ein Buch oder Vortrag (I,10).
- Ansehnlichkeit (II,3).
- Vorstellungskraft ist beim Film nicht so beansprucht (II,17).
- Wechseln des Stoffes, mal etwas anderes als die alltägliche Stimme des Unterrichts (III,22).

9 der Befragten wiesen auf andere Vorzüge der Methode Film hin.

- Unabhängigkeit von guten oder schlechten Vortragenden (B,7).
- Meist modern, ansprechend, die Menschen sind damit ansprechbar (B,9).
- Es geht schneller als Vorträge (C,3).
- Man kann Vergleiche ziehen, wie man sich selbst verhält in solchen Situationen und das Beste für sich aussuchen (D,2).
- Möglichkeiten der allgemeinen Belehrung, beim Ansprechen eines einzelnen bekommt dieser es eventuell in die falsche Kehle (II,4).
- Manche Leute sind im dunklen Kino sicherer, man kann lernen, ohne sich zu blamieren (I,1).
- Objektivität des Films (II,20).
- Film ist ein bequemes Mittel, durch die Abdunklung ist keine Ablenkung vorhanden (IV,11).

Die zuletzt genannten Vorteile des Films sind Einzelgesichtspunkte, die wohl richtig, aber nicht von solcher Bedeutung sind, daß sie öfter angegeben werden.

Anders steht es mit der Begründung:

der Film kann falsche und richtige Verhaltensweisen

deutlich vor Augen führen:

- Im Film kann man das Falsche und Richtige gegeneinander vergleichen (I,6).
- Vorteile der richtigen und falschen Darstellung (I,9).
- Darstellung der falschen Methode (II,1).
- Am Bild sieht man, was richtig und was falsch ist (II,24).
- Man konnte sehen, was richtig und was falsch ist (III,2).

3 Vpn. weisen als Begründung für ihre positive Einstellung zum Film als Unterweisungsmittel auf die Einbeziehung des Tricks in Unterweisungsfilmen hin:

- Trickbilder, die über das Sichtbare hinausgehen (I,12).
- Verbindung von Film und Filmgestaltung mit Trickbildern (III,3).
- Weil Trickbilder größere Sichtbarmachung bieten (III,12).

Allein 5 Begründungen beschäftigen sich grundsätzlich mit den Darstellungsmöglichkeiten des Tonfilms:

- Nicht immer können Einblicke und Erkenntnisse am Ort gesammelt werden (H,10).
- Zeitlupe, mit Erklärung (IV,22).
- Film kann Schäden zeigen, die man in anderer Form nicht einsichtig machen kann (II,10).

Außer den vorstehenden Begründungen, die ein uneingeschränktes "Ja" zum Unterweisungsfilm enthalten, wollen eine Anzahl von Vpn. (24) bestimmte Voraussetzungen gegeben wissen, um zu einer positiven Stellungnahme zu gelangen.

14 der Befragten erwähnen (an dieser Stelle) die Diskussion als notwendiges Mittel, damit der Einsatz des Films ein Erfolg sei:

- Wenn entweder vorher oder während des Ablaufs über den Inhalt gesprochen wird (B,10).
- Film und gleich Erläuterungen (II,2).
- Ja, aber mit Diskussion (II,14).

- Wenn ja, dann mit Diskussion. Wenn einer nicht mitgekommen ist, macht er das bei der Diskussion (III,4).
- Ja, aber nicht allein (IV,4).
- Möglichkeit der Unterbrechung ist notwendig (IV,14).

Für 4 Vpn. ist eine gute Vorbereitung Bedingung zum Filmerfolg, 2 der Befragten wenden sich gegen "Über-treibungen" im Filminhalt und ebenfalls je 2 Vpn. erklären sich für langsames Ablaufen der Filme bzw. dessen besondere Eignung zum Vorführen vor.
1 Vp. wendet sich grundsätzlich gegen den Film als Unterweisungsmittel:

- Man wird nicht persönlich angesprochen, man hat keine Zeit für Überlegungen (C,5).

6. Frage - Welche Eigenschaften muß ein wirksamer Unterweisungsfilm besitzen, welche weiteren Bedingungen müssen gegeben sein, damit der Film "ankommt"?

Die erhaltenen Antworten verteilen sich auf fünf Kategorien:

- a - 25 Antworten - Angaben, die den Inhalt der Filmhandlung betreffen.
- b - 16 " - Angaben, die sich mit dem Aufbau des Films befassen.
- c - 65 " - Angaben über formale Mittel der Filmgestaltung.
- d - 20 " - Angaben über den Teilnehmerkreis einer Filmvorführung.
- e - 17 " - Angaben über den Rahmen und Umstände der Filmveranstaltung.

Zu a) wurden folgende Hinweise gegeben: +)

Zum Arbeitsgebiet passend (5)
Filme aus anderen (ähnlichen) Betrieben (3)
Auf viele Betriebe zutreffende Themen.
Werksgebundene Themen sind anziehend.
Aus der Industrie, Anlehnung an Praxis.
Zeitgemäße Themen.
Interessante Themen.
Menschliche Belange betreffende Themen.

Die Bemerkungen zu b) lauten so:

Benützung von falschen-richtigen Beispielen,
Extrem-Fälle (6).
Abschnitte innerhalb des Films (3).
Ein Grundgedanke soll am Anfang stehen, der
sich im Film erweitert durch eine zusammen-
hängende Handlung.
Innere Verbindung der einzelnen Filmabschnitte.
Eine Grundidee, dann erfolgt der Aufbau im Film,
daß man von selbst auf die Lösung kommt, nicht
in schulmeisterlicher Manier.

Die meisten Vpn. äußern sich zu c) als Gestaltungs-
mittel:

kurze, nicht zu lange Filme (14)
real, realistisch, wirklichkeitsnah, aus dem
Alltag, natürlich, keine übertriebene Handlung,
Wahrheit (20)
verständlich (5)
plastisch, drastische Vergleiche, Extremfälle (2)
interessante, spannungsreiche Gestaltung (7)
kein Stummfilm, Sprechfilm, guter Sprecher (3)
Humor, aufgelockert, unterhaltend; sachlich,
aber scherzhaft, ansprechend (7)
Farbfilme
gut gespielte Handlung
mehr Optik, weniger Akustik
nicht zu systematisch
schematisch Bilder einstreuen.

+) die Häufigkeit der betreffenden Antwort gibt
die eingeklammerte Zahl an.

Zum Fragenkomplex d) meint man:

Teilnehmer müssen an den gestellten Themen interessiert sein oder sich damit beschäftigen (2).
Bereitschaft zur Diskussion.

Filme möglichst vielen zugänglich machen.

Kreis der Teilnehmer an einer Filmveranstaltung mit Diskussion soll klein gehalten werden (3).

Gruppenmitglieder sollen aus allen Berufsarten kommen.

Die Filme mögen nur Interessenten auf freiwilliger Ebene gezeigt werden.

Für den äußeren Rahmen hält man folgende Punkte für beachtenswert:

Nicht während der Arbeitszeit, man hat so nicht die richtige Einstellung, lieber bei ASB (7).

Nicht zuviel auf einmal bringen, aber öfter (2).

Passende Räumlichkeiten (2).

Einwandfreie Bildwiedergabe, neue Filme, gute technische Vorführung (4).

Nicht zu dichtes Aufeinandersitzen der Teilnehmer.

Sicherheit des Vortragenden.

Geduld des Veranstaltungs-Leiters.

Man sollte sich Notizen machen können.

7. Frage - Filminhalt

112 Antworten werden abgegeben. Bei ASB unterbleibt die Beantwortung in 12 Fällen; von den 84 interviewten Vpn. erinnern sich 10 nicht mehr an den gesehenen Filminhalt.

Die von den Vpn. erhaltenen Angaben sind nach folgenden Typen unterschieden: G-Typ, D-Typ, Dd-Typ, DZW-Typ, T-Typ.

(Die Bezeichnungen sind nach den Erfassungsmodi des Rorschachtestes gewählt, haben jedoch in der Interpretation der vorliegenden Untersuchung außer dieser **kategorialen** Erfassung keinen weiteren Bezug zu den Bedeutungen des Rorschachtestes. Es handelt sich hier nicht um Erfassung von Bildern, sondern ganzen Bildfolgen und Handlungsabläufen, die zudem von der Vp.

nicht in unmittelbarem Wahrnehmungsakt, sondern aus der Erinnerung heraus angegeben werden.)

1. Der G-Typ:

hier überwiegt die ganzheitliche Schilderung unter Weglassung oder Hintenanstellung von Details.

2. Der D-Typ:

die Vpn. stellen ein oder mehrere Details heraus, die kennzeichnend für den Filminhalt sind.

3. Der Dd-Typ:

ein am Rande liegendes unwichtiges Detail wird genannt, eventuell sogar mehrere. Diese Kleindetails können zwar in räumlicher und zeitlicher Hinsicht einen relativ großen Umfang besessen haben, für die Filmaussage sind sie unbedeutend.

4. Der DZW-Typ:

Analog den Rorschachschen "Zwischenfiguren" lassen sich die von manchen Vpn. geschilderten Dinge und Filmpassagen als "zwischen" dem eigentlichen Filminhalt stehend bezeichnen. Gemeint sind diejenigen Gegenstände, Worte und Beispiele, deren sich die Filmhandlungen bedienen, um ihre Aussage herauszustellen. Sie stellen also die Mittel zum Zweck dar, welche vom Zuschauer als auswechselbar erkannt werden sollen.

5. Der T-Typ:

Da nicht nur nach dem Inhalt, sondern auch nach dem Titel gefragt ist, werden diese von einer Reihe von Vpn. angegeben.

6. Konfabulationen

In diesen Fällen machen die Vpn. Angaben, die entweder ganz oder teilweise vom wirklichen Filminhalt abweichen.

7. Kontaminationen

liegen dann vor, wenn Filminhalt oder -titel miteinander vermischt werden.

8. Umfälschungen

Als Umfälschungen werden diejenigen Antworten bezeichnet, welche die filmischen Aussagen in ihr Gegenteil verkehren.

Von allen abgegebenen Antworten enthalten:

24 G	8 DZW
78 D	10 Konf.
32 Dd	10 Kont.
48 T	

Im einzelnen beziehen sich auf den Inhalt von:

Film I	RL	- 91 % der Vpn.
Film II	GNuB	- 58 % " "
Film III	WstdL.	- 15 % " "

Der Grund für die besonders gute Erinnerung an Inhaltsteile von Film I dürfte in der Einprägsamkeit des "Trichters" liegen, der im Durchschnitt von 61 % der Vpn. im Gedächtnis behalten wird.

Beispiele:

G-Antworten

Beispiele reiner G-Typen, d.h. ohne zusätzliche Angaben treten nur selten auf:

- Der Inhalt wollte Möglichkeiten von brauchbaren Unterweisungsmethoden vermitteln (B,5).

G-Antworten ohne Zusatz fassen den Filminhalt nur in großen Zügen zusammen und können zur Filmaussage im Rückblick wenig beitragen. Es liegt jedoch eine, wenn auch grobe, Verarbeitung des Stoffes vor.

Dd-Antworten

Umgekehrt liegt der Fall beim reinen Dd-Typ, der 10 mal auftritt.

- Pauker, Werkzeug, Trichter (I,3).
- Die Schüler sind aufmerksam, der Sprecher hat nicht funktioniert, einer hat einen Tippzettel ausgefüllt (I,15).

Gemeint ist Film I, der die bessere Lehrmethode durch Einbeziehung der Kenntnisse und der Aktivität der Lernenden demonstrierte, gegenüber dem "Pauker", der eintrichtern will. Die in den beiden vorstehenden Beispielen genannten Personen, Gegenstände und Situation erscheinen tatsächlich im Film I, sie sagen aber in der bloßen Reihung nichts über den Inhalt des Films aus.

D-Antworten

In der D-Antwort dagegen wird zwar ebenfalls eine konkrete Situation oder Methode geschildert, sie enthält aber auch den Kernpunkt der Filmaussage.

Beispiel für Film I

- Unterrichtsbeispiel, Vortrag falsch, gemeinsamer Unterricht richtig (H,2).

Beispiel für Film II

- Schematische Darstellung über Lehrplan, Auge, Ohr, was am besten haften bleibt. (II,22).

In D-Antworten steckt gewöhnlich auch schon ein Kleindetail, Kombinationen mit G, T oder DZW sind die Regel.

DZW-Antworten

8 Vpn. geben DZW-Antworten, wie:

- Die Arbeitsweise von Motoren (B,2).
- Werkzeugpflege (I,7).
- Praktisches wurde am Motor gezeigt (III,4).

Im Film I wird als Beispiel, wie eine wirksame Unterweisung erfolgt, vom 'Klarmacher' das Thema 'Werkzeugpflege' gewählt. Der gesprochene Kommentar lautet an dieser Stelle: 'Das Thema könnte ebenso gut anders heißen'.

Film II benützt als Darstellungsmittel Aufbau und Wirkungsweise des Verbrennungsmotors.

Obwohl in beiden Filmen die notwendigen Hilfsmittel nur angedeutet werden, stellen sie trotzdem einige Vpn. in die unangebrachte Mitte.

Konfabulationen

Konfabulationen treten in den Schilderungen von 10 Vpn. auf.

Sie reichen von naheliegenden Abschweifungen:

- Unfall, mehr Sicherheit am Arbeitsplatz, Unsicherheit im Verkehr (C,1).
- Unfallverhütung idiotensicher beibringen (II,5).

über Verlegenheitslösungen:

- Theoretische Lehrmethoden, praktische Lehrmethoden (H,9).
- Einführung, Themenfilm, Abschluß (I,22)

zu völlig andersartigen Themenkreisen:

- Lagerbuchhaltung (Materialbücher wälzen, Wegfall durch Anlegen einer Kartei; Schreibmaschinen-saal, erhöhte Leistung der Stenotypistin); Vereinfachung der Registratur (F,6).
- Typisierung der Menschen, Erkennung der Menschen nach Charakterbestimmung (II,14).

Kontaminationen

Bei Besinnungsversuchen auf den Titel von Film II: 'Geben, Nehmen und Behalten' kam es zu einigen Kontaminationen.

- Geben, Lehren und Behalten (G,4).
- Nehmen und Haben (II,25).
- Nehmen und Behalten (II,13).
- Sehen, Geben (II,17)
- Hören, Sehen und Behalten (II,21).

Wenn eine Vp. sagt:

- was sie vom Eintrichtern behalten (II,8),

so enthält diese Aussage das 'Trichter'element des ersten und das Element des 'Behaltens' vom zweiten Film.

Eine rein optische Kontamination findet sich bei

- Sehr gut war die prozentuale Aufteilung (Schwerpunkt in Film II) mit dem Trichter (Schwerpunkt in Film I) (II,8).

Auf näheres Befragen des Vl. wie das betreffende Bild aussah, sagt die Vp. "oben war der Trichter und unten die prozentuale Einteilung".

Umfälschungen

- Film wollte sagen: Leute überwachen, Anregungen geben, sturer Vortragende hat es besser gemacht mit Diskussion (Gegenfilm) (I,6).
- Einhämmern und Eintrichtern nicht mit Gewalt, sondern langsam (I,9).
- Trichtermethode war richtig (III,8).

Solche Angaben müssen als Umfälschungen des ursprünglich dargebotenen Stoffes angesehen werden, denn die geäußerten Ansichten drehen den Sinngehalt der Filme gerade um.

Die Filmszene zu Beginn von Film I erregt unter den Zuschauern große Aufmerksamkeit:

Ein Lehrling will ein Werkstück durchbohren, vergißt es aber, auf der Bohrmaschine einzuspannen. Kurz nach dem Ansetzen des Bohrers fliegt das Werkstück davon. Dem verdutzten Jungen spritzt nur etwas Kühlwasser ins Gesicht.

Da fast alle Vpn. aus der Betriebspraxis kommen, sehen sie die Gefahr kommen und befinden sich deshalb in einem Spannungszustand, der sich bei einigen durch kleine Ausrufe Luft macht.

Erwartungsgemäß finden sich dann auch in den Fragebogen Hinweise auf diesen Filmabschnitt, der jedoch nur als Einleitung (Begründung der Wichtigkeit des 'Rationalen Lehren') dient und dessen Länge nur einige Sekunden in Anspruch nimmt.

Insgesamt wird 13 mal auf diese Szene Bezug genommen, es geschieht aber in sehr unterschiedlicher Form.

5 Vpn. sehen den Filmausschnitt im Rückblick als Unfall- bzw. Unfallverhütungsfilm, während zwei andere denselben Streifen als 'Praktische Unterweisung an der Bohrmaschine' oder als 'Lehrgänge an der Bohrmaschine' in Erinnerung behielten.

4 Vpn. schildern diese kurze Bildfolge im Rückblick als selbständigen Film, der in keinem Zusammenhang mehr mit dem Thema steht.

8. Frage - Richtigkeit der Filmunterbrechung

Auch in der Nachbefragung ergibt sich eine überwiegende Zustimmung zur Filmunterbrechung, wenngleich diese nicht mehr ganz so groß ist, wie unmittelbar nach der Filmvorführung.

80 % der Vpn. befürworten die Unterbrechung der Filme, um darüber zu diskutieren, 19 Stimmen wenden sich ganz und 7 Stimmen teilweise gegen die fraktionierte Dornbietetung.

Unter den befürwortenden Meinungen finden sich folgende Begründungen:

- Ja, aber keine langen Debatten (B,10).
- Bei Lehrfilmen ja, weil man dann die Möglichkeit zur Klarstellung und Diskussion hat (C,5).
- Ja, denn wenn Film ausgelaufen ist, weiß man nichts mehr (I,13).
- Richtig, man müßte sich Notizen machen (I,18).
- Richtig, zur besseren Demonstration bei Diskussion hat man andere Meinung gehört, sich die Sache überlegt (II,23).
- Ja, Sehen und Hören zugleich (wie es der Zuschauer tun muß) strengt zu sehr an (III,8).
- Hat man es noch im Auge, dann auch auf der Zunge (III,24).
- Richtig, Begründung: selbstgezogene Konsequenz aus dem Vergleich der noch vorhandenen Erinnerungen beider Filme (Film II wurde im Gegensatz zu Film I in dieser Gruppe nicht unterbrochen) (IV,15).

Auch die ablehnenden Meinungen wurden begründet:

- Ablauf des Ganzen ist gestört (I,5).
- Erinnert sich darnach, denn soviel müßte man aufnehmen, um hinterher noch alles zu wissen (I,12).
- Man kommt von selbst auf das Ergebnis (I,16).
- Für mich ist das Herausfallen aus der Zuschauerrolle zu schnell (I,17).
- Bei manchen reißt der Faden (der "Gedächtnisfaden" für den Filminhalt) (III,20).
- Man braucht erst eine Anlaufzeit (IV,2).

Diejenigen Vpn., deren Ansicht zu dieser Frage geteilt ist, meinen:

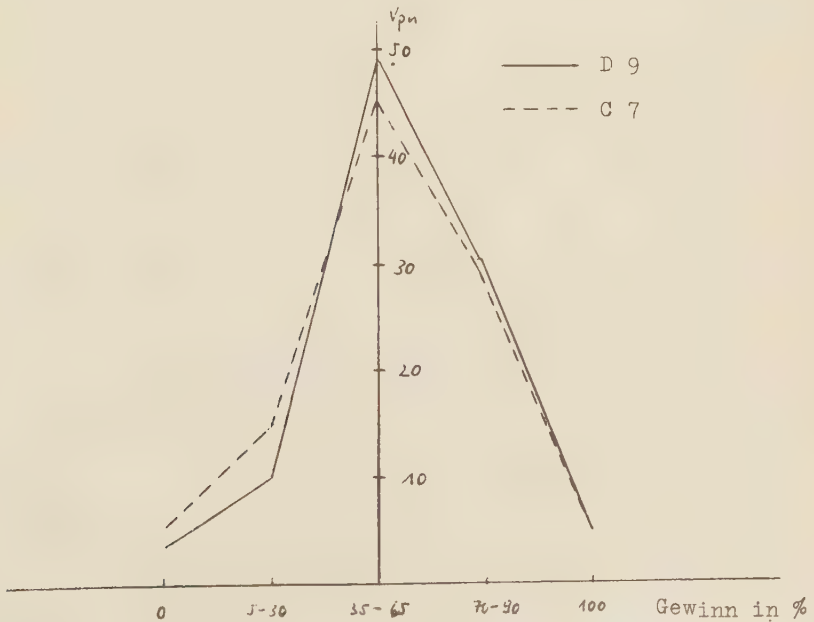
- Bei kurzen Filmen nicht unterbrechen (II,9).
- Kommt auf die Art des Filmes an (IV,6).

9. Frage - Höhe des persönlichen Gewinns

Analog der Frage 7 des Fragebogens C besteht für die Vpn. die Wahl zwischen 5 Bewertungsstufen:

Gewinn in %	Zahl der Vpn. in %	
	D 9	C 7
0	3,8	6,2
5 - 30	11,5	15,1
35 - 65	48,1	45,3
70 - 90	31,3	28,0
100	5,3	5,4
	100 %	100 %

Auch bei der Nachbefragung (D 9) bildet sich eine in den positiven Bereich verschobene Normalverteilung. Verglichen mit den Ergebnissen von C 7 verstärkt sich der Ausschlag nach der Plusseite noch geringfügig.



10. Frage - Anwendungsmöglichkeit der gesehenen Unter-
weisungsfilme

Es soll hier nicht nach Güte und Menge des verarbeiteten Stoffes klassifiziert werden, sondern nach dem Grad seiner Verarbeitung und der Bereitschaft, die gewonnenen Erkenntnisse im Betriebsalltag anzuwenden.

Sind es distanzierte, beziehungslose äußerliche Fakten im Filmablauf von denen gesprochen wird ? Zieht man ein Fazit aus dem Gesehenen, das bereits auf eine Auseinandersetzung - positiv oder negativ, oberflächlich oder durchdringend - mit dem Filminhalt hindeutet ? Wirkt schließlich eine so gewonnene Erkenntnis derart stark auf den Menschen ein, daß sie zu einer nachdrücklichen Bestätigung, eventuell auch Änderung seines Verhaltens führt ?

Die nachstehende Aufstellung gruppiert die Aussagen der Vpn. nach dem Gesichtspunkt einer sich steigernden Bereitschaft, gewonnene Erkenntnisse anzuwenden.

<u>Zahl d.Vpn.</u>	<u>Art der Äußerung</u>
5	Keine Anwendungsmöglichkeit
11	Unbestimmt gehaltene Formulierungen und Antworten, die nicht auf die Frage eingehen.
32	Hinweis auf konkrete Film-Inhalte.
27	Feststellung einer gewonnenen Erkenntnis a) als Bestätigung (7) b) als neue Einsicht (6)
6	Angabe eines veränderten Verhaltens, das der Thematik der Filme entspricht.

Diejenigen Vpn., die den gezeigten Filmen Anwendungsmöglichkeiten oder Nutzen für sich selbst absprechen, äußern

sich:

- Augenblicklich keine Gelegenheit (II,9).
- Keine Aufmerksamkeit (III,12).
- Keine Anwendungsmöglichkeit, keine Zeit für den Menschen, nur Kontrolle (IV,15).

Zur dritten Kategorie gehören Antworten:

- Wie man Lehrlinge für Arbeitsgebiete gewinnen kann und somit deren Aufmerksamkeit erwirbt (C,4).
- Austrichtern, Lehrgruppe beteiligen (E,3).
- In der klaren Darstellung, worauf es bei der Lehraufgabe besonders ankommt (G,11).
- Trichtern interessierte (I,4).
- Man muß wissen, wie man den Leuten sein Wissen weitergibt (II,10).
- Prozentsätze der einzelnen Wege der Wissensvermittlung (III, 15).
- Erklären an Modellen, man hat es leichter, die Jungens haben etwas in der Hand (IV,4).

In vorstehenden Bemerkungen besteht noch keine Verbindung zwischen Filmaussage und der Anwendung auf den eigenen Arbeitsbereich.

Eine erste Stufe der Verarbeitung in Form einer Erkenntnis zeigt sich in folgenden Äußerungen:

- Ich bin wiederum von der Wichtigkeit der richtigen Arbeitsunterweisung überzeugt worden. Ein Problem, das uns täglich im Betrieb begegnet (F,2).
- Das Pauken oder Eintrichtern wird von mir abgelehnt. Dafür würde ich das Wort "Einpflanzen" verwenden (H,8).
- Klar erkannt, daß alte Methoden falsch sind (I,9).
- Der "Acker" wird aufgelockert (II,15).
- Kontrolle der eigenen Meinung durch die anderen (III,8).

Gegenüber 7 Bestätigungen früher gemachter Erfahrungen, haben die Filme 6 Vpn. neue Einsichten zur Anwendung vermittelt.

- Besseres Erkennen schon bisheriger Erfahrungen (B,9).
- Ich konnte aus dem Film erkennen bzw. schließen, was ich bis jetzt falsch gemacht habe (F,5).

- Habe Erkenntnisse über Unterrichtsgestaltung gesammelt. (Leider hat der Filmhersteller selbst diese Kenntnisse nicht immer beachtet.) (G,10).

Einige der Befragten bringen auch zum Ausdruck, daß sie nunmehr in der durch die Filme angeregten Methode vorgehen:

- Umstellung im Anlernen und Unterweisen von Untergebenen (B,2).
- Ich bin selbst überrascht, wie weit ich mich noch entsinnen kann und habe bei weiblichen Lehrlingen mein System geändert (B,3).
- Ich arbeite bei Unterweisungen nach den gewonnenen Erkenntnissen und habe gute Erfolge damit erzielt (G,1).

11. Frage - Vergleich verschiedener Unterweisungsmittel

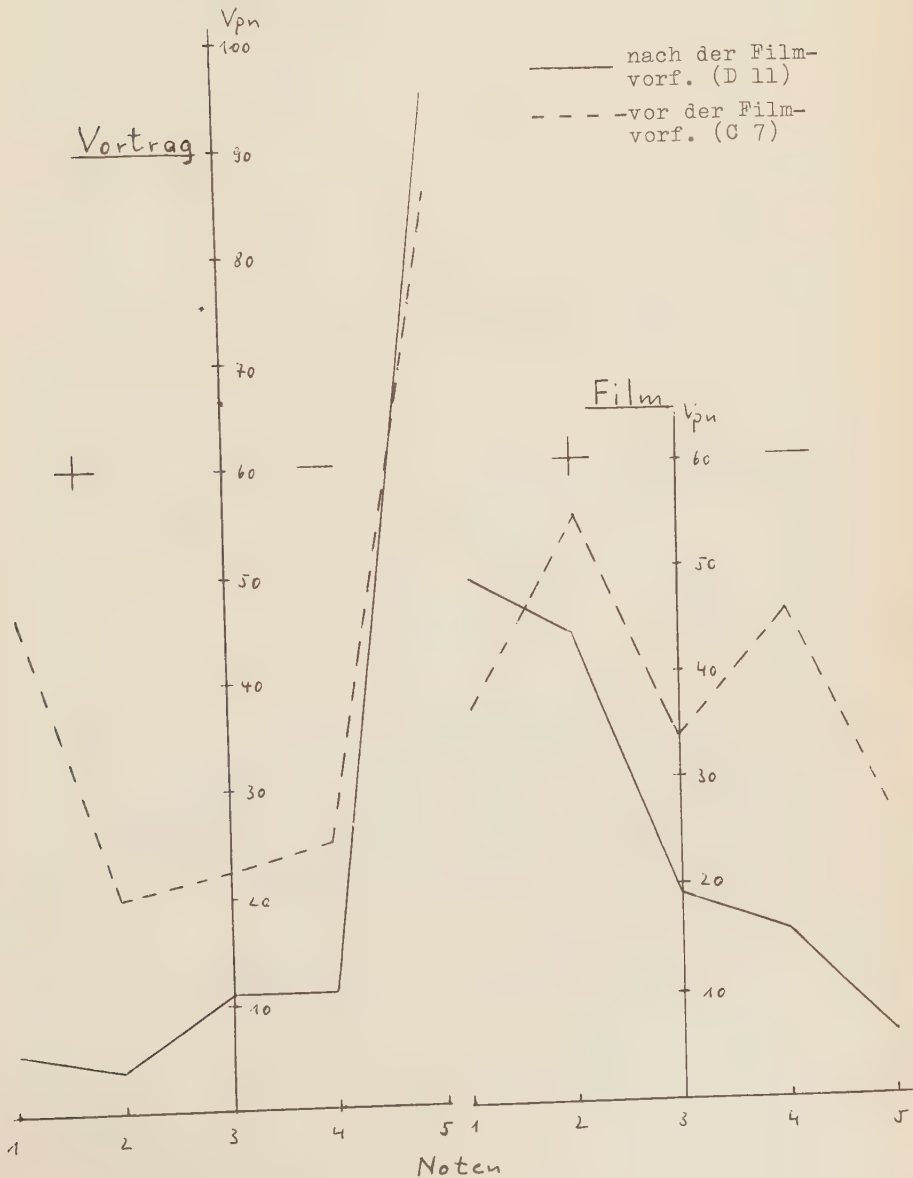
Ein interessantes Bild bietet sich in der Gegenüberstellung der Ergebnisse der 9. Frage des ersten Fragebogens mit der 11. Frage des dritten, welche sich auf das Wort gleichen. Zweifach stellt sich die Filmwirksamkeit dar:

- (1) In den "Film-Kurven" zeigt sich die Filmwirkung als Form. Der Film spricht für sich selbst.

Die Kurve der Nachbefragung nimmt einen einheitlichen, nach der positiven Seite gerichteten Verlauf.

- (2) Die zweite "Vortragskurve" weist eine entgegengesetzte Tendenz im negativen Bereich auf. Dieses Ergebnis muß auf den Film-Inhalt zurückgeführt werden, der sich gegen unanschauliche, die Lernenden zur passiven Haltung zwingenden, Unterweisungsmethoden einsetzt.

V o r t r a g u n d F i l m
in ihrer Bewertung durch die Vpn. vor
und nach der Filmvorführung



Punktwerte

	<u>A 9</u>	<u>D 11</u>	<u>e</u>	<u>A 9 - e</u>
D	512	355	324	+ 31
F	566	258	357	- 99
R	611	361	386	- 25
LV	612	341	386	- 45
V	674	562	424	+ 138

e = erwartete Bewertung, auf die Anzahl der Vpn. des Fragebogens D bezogen.

Die Punktbewertung der Unterweisungsmittel bei D 11 ergibt eine in der Abfolge "sehr signifikante" Gesamtbewertungsverteilung ($\chi^2 = 244,5$; df = 4 ; Formel nach Mittenecker, S. 38 f.). Die angegebene Verteilung in der Punktbewertung unterscheidet sich also zuverlässig von einer Gleichverteilung.

Vergleicht man die Punktwerte von Frage D 11 mit A 9 unter Beachtung der unterschiedlichen Anzahl der Vpn., so erhält man ein $\chi^2 = 92,79$; df = 2 (Mittenecker, S. 40 f.), d.h. nach Einschaltung der Filmvorführung mit Diskussion gestaltet sich die Bewertung der einzelnen Möglichkeiten unterschiedlicher und profilierter gegenüber der Wertung vor der Filmdarbietung. (Vgl. auch S. 55 f.).

12. Frage - Wirksamster Einsatz von Unterweisungs-
filmen

Mit der letzten Frage des dritten Fragebogens sollte geklärt werden, welche Art der Darbietung eines Unterweisungsfilmes den Befragten am geeignetsten erscheint.

Vier vorgegebene Darbietungsvarianten standen zur Entscheidung. Es setzten sich ein:

8 Vpn.	für	einmalige Darbietung ohne Unterbrechung
32 "	"	" " mit Diskussion
5 "	"	zweimalige " ohne "
83 "	"	Darbietung mit Unterbrechung und Diskussion und anschließend eine Darbietung ohne Unterbrechung.
6 "	"	sprechen sich ebenfalls für eine zweimalige Darbietung aus, jedoch soll der Film zunächst ganz durchlaufen, um dann während der Wiederholung unterbrochen und diskutiert zu werden.
134 Vpn.	"	

109 Vpn. geben zugleich auch eine Begründung ihrer Wahl ab. Die Wenigen, welche sich für eine einmalige, nicht unterbrochene Darbietung aussprechen, meinen:

- Unterbrechungen stören Aufmerksamkeit (D,1).
- Kann nicht schaden, aber Zeitverlust (I,16).
- Das geschlossene Bild geht verloren (III,12).

Noch geringer ist die Anzahl der Verfechter einer zweimaligen Darbietung, aber ebenfalls ohne Unterbrechung. Ihrer Ansicht nach genügt eine zwischen die Vorführungen eingeschaltete Diskussion. Fast ein Viertel aller Befragten zieht die einmalige Darbietung mit Unterbrechung vor. Die Begründungen streichen häufiger die Notwendigkeit der Unterbrechung hervor als die Unnötigkeit einer Wiederholung und stehen deshalb zum Teil auch für die vierte Möglichkeit: Darbietung mit Unterbrechung und Diskussion, anschließend Wiederholung durchlaufend.

- Wenn der Film zu lang ist, kann man den ganzen Inhalt nicht behalten und die Diskussion wird verfahren (B,7).
- Unterbrechung kommt auf Filmlänge an (B,10).
- Würde der Film zu lange dauern, so würde das Interesse erlahmen (D,2).
- Es ist gut, wenn man sich an Ort und Stelle unterhalten kann, es könnte einer einmal etwas besseres wissen (F,1).
- Eine Vorführung genügt, zweimal braucht man den Film nicht zu sehen (I,6).
- Zweimal ist zuviel, lieber dafür Diskussion (I,8).
- Muß ausreichen, wenn man öfter Vorträge hört oder ins Kino geht. Man gewöhnt sich dann schneller an diese Form der Belehrung (II,23).
- Anschließende Vorführung nicht notwendig, da Kurzfilme (III,8).

Die Mehrzahl aller Vpn., die Gelegenheit hatten, die verschiedenen Variationen von Darbietungen zu vergleichen, entschieden sich für eine erste fraktionierte Darbietung, woraufhin der Film noch einmal durchlaufen sollte:

- In der Unterbrechung kann über die Handlung im Film diskutiert werden. Sieht man den Film dann nochmals, so achtet man stärker auf die darin vorkommenden Fehler (B,6).
- Durch Unterbrechung und Diskussion kann bei einzelnen Teilnehmern der Zusammenhang verloren gehen (F,2).
- Bei der erstmaligen Darbietung mit Unterbrechung können Probleme erörtert werden und bei der Vorführung sind die möglichen Vorteile augenscheinlicher und prägen sich besser ein (F,7).
- In diesem Fall weiß man bei der anschließenden Darbietung genau um was es geht (G,9).
- Hier werden zunächst die Kernpunkte klargestellt, bei der Wiedergabe erhält man ein abgerundetes Gesamtbild (G,8).
- Kontrollmöglichkeit (I,3).
- Man kommt besser mit, hat Zeit zu überlegen (I,4).
- Es kann später beurteilt werden, ob das Diskutierte richtig war (I, 20).
- Die Leute verzetteln sich vielleicht bei der Unterbrechung, durch eine Wiederholung wird eine Gesamtanschauung vermittelt (II,1).
- Beim zweiten Durchlauf kommt die Erklärung des ersten Mals wieder in den Sinn (II,5).

- Unklarheiten während der Diskussion können beim zweiten Mal beigelegt werden (III,4).
- Man kann sich manchmal überzeugen und unter Umständen die Meinung ändern (IV,6).
- Bei einer Darbietung mit Unterbrechung und Diskussion sind die Meinungen nicht immer die gleichen. Durch eine zweite Darbietung könnte mancher seine Einstellung noch ändern (B,2).

Die beiden letzten Zitate sprechen der Darbietungsweise eine hohe Wirksamkeit zu.

Sechs der Befragten sahen eine fünfte, im Fragebogen nicht vorgesehene Darbietungsweise als optimale Lösung an. Sie wollten zuerst den ganzen Film ununterbrochen anschauen und erst in der Wiederholung unterbrechen und diskutieren. Eine Begründung für diesen Standpunkt wurde nicht angegeben. Diese Darbietungsweise wäre wahrscheinlich für längere Filmstreifen mit einer komplizierteren Handlungsführung vorteilhaft.

III. Auswertung der Diskussionen

1. Doppelfunktion und Art der Diskussionen -

Aufgaben des Diskussionsleiters

Wie bereits eingangs angedeutet, wurden zur Feststellung der Filmwirksamkeit auch die auf Tonband aufgezeichneten Diskussionen herangezogen.

Eigentlich dienten die Diskussionen während und nach den Filmdarbietungen einem doppelten Zweck:

Zunächst übten sie eine wichtige Funktion innerhalb der Filmveranstaltungen selbst aus. Die in den Unterweisungsfilmen gezeigten Methoden der Unterweisung und die Darbietungsmethode der Filme mußten sich selbstverständlich entsprechen. Die Besonderheit der drei benutzten Unterweisungsfilme liegt in der Möglichkeit,

die theoretischen Erkenntnisse von der Leinwand unmittelbar in die Praxis umzusetzen. Es hätte der Filmthematik auf heftigste widersprochen, wenn man nach dem Abspulen der Streifen auseinandergegangen wäre, ohne sich über das Dargebotene noch auszusprechen.

Magnetophonisch festgehalten, erfüllten die Diskussionen eine weitere Aufgabe: es galt neben den schriftlich fixierten Antworten auch unmittelbare Eindrücke der Filmbesucher zu erhalten. Die Zahl der Diskussions Teilnehmer und die Häufigkeit ihrer Beteiligung ging daraus hervor, ebenso die öfter auftauchenden Einwände und sonstige Kritik. Schließlich ließen sich durch die Tonbandaufzeichnung auch typische Diskussionsabläufe rekonstruieren.

Während der einzelnen Filmdarbietungen wurden die Zuschauer an mehreren Stellen um Äußerung ihrer Meinung gebeten. Die daraus entstandenen Kurzdiskussionen, welche nur einige Minuten in Anspruch nahmen, sind zu unterscheiden von den längeren Gruppengesprächen nach Filmabläufen.

Kurzdiskussionen begannen mit einer Frage des Filmkommentars, die ein Fragezeichen auf der Leinwand begleitete. Der Filmablauf wurde unterbrochen, das Licht eingeschaltet und der Versuchsleiter wiederholte die Frage des Filmsprechers. Im Film "Rationelles Lehren" lautete z.B. eine solche Frage: "Wie wirkt die Trichter-Methode ?" (sie war auf den gerade abgelaufenen Film Metern demonstriert worden). Die Diskussionsteilnehmer zögerten nicht mit Antworten.-

Kurzdiskussionen während der Filmunterbrechungen sollten die Welle von optischen und akustischen Eindrücken auf den Filmbetrachter eindämmen und ihn zu selbständigem Denken anregen. Die Diskussionsbeiträge setzten sich aus kurzen Formulierungen zusammen und besaßen beschreibenden Charakter.

Den Abschluß bildete eine knappe Zusammenfassung durch

den Diskussionsleiter oder das Stichwort, das zum nächsten Filmabschnitt überleitete.

Eine allgemein gehaltene grundsätzliche Fragestellung nach dem Filmdurchlauf bildete den Auftakt zur Diskussion über das Thema des dargebotenen Films. Hier fand sich Gelegenheit für prinzipielle Einwände und Kritik, aber auch zum Anführen neuer Gesichtspunkte und Beispiele aus dem eigenen Arbeitsbereich. Die Gespräche im Anschluß an die Filmvorführung griffen gewöhnlich die in den Kurzdiskussionen berührten Punkte wieder auf, die Diskussionsbeiträge wurden ausführlicher und die Debatte oft hitziger. Mehr als eine Viertelstunde nahm sie aber auch nicht in Anspruch, nicht nur wegen der zeitlichen Beschränkung, sondern um der Gefahr des Zerredens zu entgehen.

Die eng begrenzte Themenstellung und zeitliche Gründe mußten den Diskussionsleiter zu einer straffen Gesprächsführung veranlassen. Ihm oblag:

Die Diskussion in Gang zu bringen, sei es durch Fragen oder provozierende Behauptungen, und Brücken zu bauen, wenn intensives Bemühen der Teilnehmer nicht zum Kern stoßen konnte.

Erörterungswürdigen Einwänden zu begegnen und Unklarheiten zu beseitigen.

Abschweifende Gesprächsteilnehmer wieder zum Thema zurückzuführen.

Das Gesehene und Besprochene zu ergänzen und zusammenzufassen.

Durch Abgabe eines Teils dieser Funktionen an die Gruppe gelang es, die Diskussion noch lebhafter zu gestalten.

2. Quantitative Darstellung

Bei sieben von insgesamt elf Untersuchungsgruppen gelang es mit einer Hilfsperson die Beteiligung der Versuchspersonen an den Diskussionen zahlenmäßig festzuhalten. Die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Zahlen lassen einige aufschlußreiche Vergleiche zu.

Beteiligung an den Diskussionen

Gruppe	Zahl Vpn.	Zahl d.a.d. Disk.beteiligung Vpn.		Häufigkeit d.Disk.-beteiligung					
				1 - 3		4 - 10		11 -	
				a		b		c	
<u>ASB-Gruppen</u>			%	%		%		%	
B	27	17	63	10	37	5	18,5	2	7,5
G	15	10	67	7	47	3	20	-	-
H	20	17	85	4	20	10	50	3	15
<u>I-Gruppen</u>									
I	23	13	57	8	35	4	17,5	1	4,5
II	24	11	46	6	25	4	17	1	4
III	25	11	68	13	52	3	12	1	4
IV	19	11	57	5	26	5	26	1	5

Der Prozentsatz der an der Diskussion beteiligten Versuchspersonen schwankt zwischen 46 und 85. Knapp 2/3 der Gruppenmitglieder nimmt also im Durchschnitt aktiv am Gespräch teil. In der Gesamtbeteiligung fallen die I-Gruppen, deren Ausgangssituation eine andere ist, gegenüber den ASB-Gruppen ab; dies kann verschiedene Gründe haben. Die Mitglieder der ASB-Kurse hatten schon in den Tagen vor der Filmveranstaltung Gelegenheit zu diskutieren, den im Betrieb unterwiesenen Personen fehlte sie.-

Beim Vergleich der Stärke der Beteiligung zeigen die absoluten Werte in der Spalte b bis auf eine Ausnahme (Gruppe H) eine recht einheitliche Linie: 3-5 Leute in

jeder Gruppe bilden das Fundament der Diskussion. Der Grad der schwachen Diskussionsbeteiligung unterliegt indessen stärkeren Schwankungen (Spalte a).

Besonders auffällig erweist sich in Spalte c, daß in jeder Gruppe - bis auf eine Ausnahme - ein oder mehrere Versuchspersonen sich weit über das Maß an der Diskussion beteiligen. Es waren gewöhnlich jüngere und wortgewandte Leute, die versuchten, die Rolle des Hauptsprechers zu übernehmen.

3. Typische Abläufe von Diskussionen

Sobald nach Durchlauf eines Films oder Filmabschnitts das Licht wieder eingeschaltet wurde, entstand unter den Kursteilnehmern die gleiche Verlegenheitspause, wie sie das Filmpublikum im Kino erlebt. Aufgabe des Diskussionsleiters war es, die Verlegenheit der ersten Sekunden aufzufangen und die passiv eingestellte Gruppe durch Nachdenken und Sprechen in Aktion treten zu lassen.

Er griff entweder eine konkrete Frage des abgelaufenen Filmabschnitts auf oder faßte das Gesehene noch einmal zusammen. Diskussionsteilnehmer, die mit dem Aufbau der ganzen Veranstaltung bald vertraut wurden, begannen auch manchmal selbst das Gespräch. War es erst einmal in Gang gekommen, dann ergänzten sich schnell Antworten auf Fragen und Urteile auf Beschreibungen. Es folgt ein Beispiel einer Kurzdiskussion während der Filmunterbrechung (aus "Rationelles Lehren"):

Erklärung

Die drei ersten Antworten beschreiben die soeben gesehene Filmszene, die dritte Antwort faßt die beiden ersten von einem übergeordneten Gesichtspunkt betrachtet zusammen.

Diskussion

- Vl. Wie wirkt diese Trichtermethode ?
- 1.Vp. ermüdend
 - 2.Vp. einschläfernd
 - 3.Vp. unwirksam
 - 4.Vp. er spricht privat
 - Vl. wie könnte man es besser machen ?

Die vierte Antwort fällt demgegenüber unzutreffender aus. Hier hakt der Versuchsleiter ein, um eine positive Darstellung finden zu lassen. Die 3 folgenden Beiträge tasten sich vom Allgemeinen zum Speziellen vor, das Gesagte ist berechtigt, doch davon ist erst später die Rede. (Das zitierte Tastgefühl kann sich der Versuchsleiter merken, um während des zweiten Films "Geben, Nehmen und Behalten" die im Film besprochenen Sinnesorgane: Auge und Ohr als Wege der Wissensvermittlung durch haptische und kinästhetische Empfindungen zu ergänzen.-)

Durch den nächsten Eingriff soll die Diskussion weiter vorangetrieben werden. Nach einigen unwesentlicheren Beiträgen fällt schließlich das Stichwort "Mitarbeit" und "Frage-Antwort".

5. Vp. lebendiger gestalten
6. Vp. Anschauungsmaterial
4. Vp. Werkzeuge mitbringen, anfassen lassen, fühlen
- Vl. Man sollte also auch noch andere Sinnesorgane einschalten. Was aber könnte man noch tun, um das Verfahren zu verbessern?
6. Vp. Der Vortragende darf nicht nur den Stoff vorlesen, sondern er muß ihn beherrschen.
- Vl. Wie würde das aussehen wenn er den Stoff beherrscht?
7. Vp. Er darf nicht nur in das Buch sehen, sondern muß auch die Schüler ansehen.
2. Vp. Er muß Beispiele bringen, mit der Praxis verbinden.
8. Vp. Die Lernenden werden bei dieser Form in eine rein passive Haltung gedrängt. Sie sollen zur Mitarbeit angeregt werden durch Antwort und Gegenfrage.

Hier gelangt Versuchsperson (Nr.8) zu derjenigen Einsicht, welche für diese Diskussionsstufe vorgesehen ist. Der nächste Filmabschnitt (er zeigt, daß in den "Köpfen" der Gruppe immer noch etwas Wissen über den behandelten Gegenstand vorhanden ist) kann anlaufen.

Im Verlauf der Untersuchung stellte sich heraus, daß ein Eingriff des Versuchsleiters durchschnittlich nach 2-4 Beiträgen der Gruppenmitglieder erfolgen muß, um mit dem Thema nicht auf der Stelle zu treten; ständige Wiederholungen mußten möglichst vermieden werden. Eine andere Gefahr liegt im Festfahren des Gesprächs an Grundsatzfragen z.B. dem Verhältnis zwischen Theorie und Praxis.-

Ebenfalls hatte die Diskussionsleitung die Perseverationstendenz zu überwinden, die sich von der Besprechung des ersten Films her bei der Diskussion des folgenden Films deutlich bemerkbar machte.

4. Einwände und Kritik

Jede filmische Aussage, insbesondere die des Kurzfilms muß in Bild und Ton knapp und klar formuliert sein und auf Einschränkungen verzichten. Dadurch wird die Auseinandersetzung mit den Filmthesen erleichtert. Ist eine Diskussion erst einmal in Gang gekommen, so werden auch bald die grundsätzlichen Einwendungen gegen Filmaussagen oder gegen Behauptungen, Forderungen und mitgeteilten Erfahrungen von anderen Diskussteilnehmern laut. Für den Gesprächsleiter erweist es sich als zweckmäßig, unter Einschaltung möglichst vieler Teilnehmer über die Antithese zu einer brauchbaren Synthese zu gelangen. Eine Diskussion ohne auch nur einen kleinen Widerspruch, in der es also nur Zustimmung gibt, verdient ihren Namen nicht und trägt auch nicht zur Wirksamkeit bei im Sinne der Verfestigung der vorausgegangenen, zu diskutierenden Filmthesen.

Einwände und Zweifel tauchen in der Diskussion dann auf, wenn

- a) Prämissen der Filmaussage nicht mitvollzogen werden
- b) die angemessene Relativierung von notwendig überspitzten Formulierungen unterbleibt
- c) die Übertragungsmöglichkeiten aus dem Film auf die eigene Situation nicht wahrgenommen wird.

Die Ursachen, die zum Lautwerden solcher Einwände führen, können ganz oder teilweise ebenso in der mangelnden Klarheit des Films liegen wie beim Unverständnis der Zuschauer. Jede Filmdiskussion enthüllt

die über den Film entstandenen unterschiedlichen Auffassungen der Zuschauer.

Immer wiederkehrende Haupteinwände in den Diskussionen der vorliegenden Untersuchung sind:

- a) "Erst muß man etwas wissen, um Kenntnisse abgeben zu können"

was sich auf den Film "Rationelles Lehren" mit seiner These bezieht, daß der Ausbilder zunächst vorhandene Kenntnisse der Gruppe sammeln soll.

- b) "Wenn man durch Selbst-sprechen lernt, muß man das Gelernte doch vorher entweder gesehen oder gehört haben".

Diese Behauptung wendet sich gegen die im Film "Geben, Nehmen und Behalten" gezeigte Rangreihe im Behalten von Wissen auf verschiedenen Wegen der Wahrnehmung. Das Selbst-sprechen erhielt hierbei eine höhere Einstufung als Sehen und Hören. Dieses Beispiel stellt ein Muster einer falsch verstandenen Filmaussage dar.

- c) "Der Film sollte mehr an Maschinen demonstrieren als im Lehrsaal"

war ein Einwand, der mit dem Hinweis entkräftet werden konnte, daß es hier auf die Methode der Unterweisung ankomme, weniger auf den Gegenstand, mit dessen Hilfe dies geschieht. Außerdem zeigen die Filme genügend praktische Beispiele.

Weitere Einwände, auf die hier nicht eingegangen werden kann, bezogen sich auf Diskussionsbeiträge von Vorrednern, sie waren deshalb stärker an die Erfahrungen und Meinungen der einzelnen Kursteilnehmer gebunden.

Von den Einwänden gegen die Filmaussagen, die auch teilweise berechtigt sein können, ist die Kritik am Filmstreifen selbst zu unterscheiden. Sie verurteilt entwe-

der in Bausch und Bogen oder nimmt filmische Details aufs Korn, die nur als Mittel zum Zweck anzusehen sind.

Zu den allgemein gehaltenen Urteilen gehören Formulierungen wie "der Film ist primitiv"; "ich war enttäuscht"; "der Film ist langweilig"; "der Film scheint veraltet zu sein"; "Filme sind zu nüchtern".-

Kritik wurde auch an Kleinigkeiten geübt, womit es sich erwies, wie stark Filmdetails beachtet werden "die räumliche Beengung im Lehrsaal" (des Films); "Gruppe hat zu dicht gesessen"; "die Bezeichnung 'Klarmacher' gefällt nicht". An der Filmvorführung wird auch einmal die zu schnelle Bildfolge bzw. die Filmleinwand bemängelt.

Es ist noch hinzuzufügen, daß sich die zitierten kritischen Stimmen nur vereinzelt erhoben und im Gesamt der Diskussion nicht ins Gewicht fielen. Die Diskussionsteilnehmer parierten auch häufig untereinander ihre Einwände oder stellten Unklarheiten richtig.

C Ergebnisse und Schlußfolgerungen

=====

I. Ergebnisse über den Einsatz psychologischer Unterweisungsfilme vor betrieblichen Führungskräften.

1. Ausgangsposition der Versuchspersonen

Der erste Teil der Fragestellung galt der Ausgangsposition der Versuchspersonen. Diese entscheidet bereits mit über Erfolg oder Mißerfolg der Darbietung von Unterweisungsfilmen.

Jede Unterweisung hat die Einstellung der Unterwiesenen hinsichtlich des Gegenstandes der Unterweisung und des benützten Unterweisungsmittels zu beachten.

- a) Für das Thema: 'Unterweisung' besteht starkes Interesse, aber nur wenige Versuchspersonen besitzen konkrete Vorkenntnisse.

Das vorhandene Interesse ist bei den befragten Versuchspersonen bedingt durch ihre berufliche Stellung als mittlere und untere Führungskräfte in Industriebetrieben. Sie haben sich in dieser Eigenschaft ganz oder teilweise mit der Unterweisung ihrer Untergebenen zu befassen (A 1, A 2)⁺. Die Ausübung dieses Aufgabenbereichs bereitet ihnen auch Freude (A 3). Demgegenüber fällt die unzureichende Kenntnis wirksamer Unterweisungs- und Ausbildungsmethoden der Vpn. auf (A 4). Nur 1/3 von ihnen nimmt dazu überhaupt positiv Stellung und einige wenige führen Gesichtspunkte

⁺) Buchstaben und Zahl weisen auf den betreffenden Fragebogen mit der Nummer der Frage hin, wie unter Abschnitt B, II, 1-3 ersichtlich ist.

te im Sinne der Filmthemen an, z.B. die Einbeziehung der Aktivität der unterwiesenen Personen bei der Erarbeitung des Lehrstoffes oder die bewußte Anwendung geeigneter Wege der Wissensvermittlung.

Die Diskrepanz zwischen den geringen vorhandenen Kenntnissen und dem Wunsch, bessere Unterweisungsmethoden kennenzulernen, verdeutlicht die prinzipielle Notwendigkeit der Vorführung solcher Filme, welche 'Unterweisung' zum Gegenstand haben.

- b) Das Verhältnis zum Film als solchen ist positiv. Filmbesuche dienen nicht nur der Unterhaltung; auch als Unterweisungsmittel wird der Film hoch eingeschätzt.

Die Antworten zum Filmbesuch (A 5) lassen nicht den Eindruck entstehen, es gebe ein Lager der Filmfreunde und ein solches der Filmgegner. Es bestehen eigentlich nur graduelle Unterschiede in der Häufigkeit des Filmbesuchs.

Der reine Unterhaltungsfilm steht in der Beliebtheit nicht an erster, sondern an zweiter Stelle. Der Kulturfilm, der Bildungs- und Belehrungselemente enthält, dominiert; auch die aktuelle Berichterstattung scheint im Film recht beliebt zu sein (A 6).

In der Frage des grundsätzlichen Einsatzes von Filmen zur Unterweisung herrscht volle Einmütigkeit (A 8). Man will auf den Film nicht verzichten. Bei der Beurteilung seiner Wirksamkeit im Vergleich mit anderen Unterweisungsmitteln reiht sich der Film hinter der Diskussion an zweiter Stelle ein (A 9). Dies liefert den Beweis dafür, daß auf eine allgemeine Filmbesprechung - unabhängig von den Kurzdiskussionen während Filmunterbrechungen - nicht verzichtet werden sollte.

2. Filmwirkung unmittelbar nach der Darbietung

Nach Feststellung der Ausgangsposition der Vpn. stellte sich das Problem, welchen Beitrag der Film zu Unterweisungszwecken betrieblicher Führungskräfte geben kann. Die Antworten auf eine Reihe von direkten und indirekten Teilfragen aus verschiedenen Gesichtswinkeln erlaubten Rückschlüsse über die Wirksamkeit der dargebotenen Unterweisungsfilme, das Verhältnis von Erwartung zum vorgefundenen Filminhalt, die Wirkung der Gesamtkonzeption, die Stärke der meinungsbildenden Elemente und den Effekt einzelner Darstellungsmittel.

- a) Die drei dargebotenen Unterweisungsfilme entsprechen der im ersten Fragebogen zum Ausdruck gebrachten hohen Einschätzung des Films als Unterweisungsmittel.

Die Vpn. erklären, daß ihnen die in den 3 Filmen gebotenen Lösungen und Begründungen einleuchten und daß sie dieselben auch erwartet hatten. Unklarheiten tauchten nicht auf (C 1-4).

Über 90 % der Befragten würden die dargebotenen Filme für eigene Unterweisungszwecke benutzen und sprachen sich dafür aus, daß ihre eigenen Meister und Vorgesetzten sich der gezeigten Unterweisungsmethoden hätten bedienen sollen (C 5/6).

Fast die gleiche Personenzahl hatte sich vor der Filmvorführung grundsätzlich für die Verwendung von Filmen zur Unterweisung eingesetzt (A 8).

Daraus ist zu schließen, daß die dargebotenen Optaktik-Filme den Vorstellungen der Versuchspersonen von einem brauchbaren Unterweisungsmittel entsprachen.

- b) Für den aus den Filmen gezogenen Nutzen gibt die größte Versuchspersonengruppe den mittleren Skalenwert an. Die Höhe der Zuwachsrate an gewonnenen Kenntnissen wird von einer vorherigen Einführung zum Filmthema mitbestimmt.

Die Verteilung der Stimmen auf 5 Wertstufen des erzielten Nutzens ähnelt einer Normalverteilung mit einem Ausschlag zur positiven Seite (C 7). Es ergibt sich keine Aufteilung in zwei Lager entgegengesetzter Meinungen, sondern ein Kontinuum, das vom positiven zum negativen Pol abgestuft verläuft.

Auch in den Fragen über die Art, worin der gewonnene Nutzen bestand, variieren die Meinungen. Einige Vpn. ziehen das Resümee der gesehenen Filme, andere heben Einzelheiten hervor, eine größere Anzahl der Befragten geht auf Kernpunkte ein, aber mehr als 20 % der Vpn. weisen darauf hin, daß ihnen der Filminhalt bereits bekannt war (C 8). Freilich sind unter diesen Stellungnahmen nur wenige negativ gefärbt - andere betonen die Bestärkung ihrer Ansicht durch den Film -, immerhin muß jede Unterweisung, insbesondere bei Erwachsenen, darauf achten, daß der gebotene Lehrstoff bei den Unterwiesenen nicht unter die Rubrik: "Schon bekannt" fällt und damit unwirksam wird.

Als Vergleichszahl sei aus den amerikanischen Untersuchungen über Filmvorführungen vor deutschem Publikum zitiert: knapp jeder Vierte gab an, etwas Neues gelernt zu haben (s.S.23).

Als 'konserviertes' Unterweisungsmittel ist der Film der Gefahr ausgesetzt, aus verschiedenen Gründen nicht 'anzukommen'. Der Vortrag oder Lichtbildervortrag z.B. läßt sich leichter dem Ausbildungsstand der Unterwiesenen anpassen, der Film spult sich vor seinem

Publikum ab, ohne das Niveau, Erfahrungen und Vorkenntnisse seiner Zuschauer berücksichtigen zu können.

Diesem Umstand läßt sich durch Zwischendiskussionen oder Nachbesprechungen nur unvollkommen abhelfen. Das geeignete Mittel, einen Film seinem Publikum anzupassen, bildet die Einführung vor der Filmdarbietung.- Welcher Vorteil in den vorbereitenden Worten zu einem Unterweisungsfilm liegt, hat Hoban (12) aufgewiesen, der einen 6-8 prozentigen Wissenszuwachs durch die Filmeinführung feststellte.

Solche vorbereitenden Bemerkungen sind aber nicht nur zur Weckung des Interesses der Zuschauer geeignet, sie vermögen auch der absperrenden Einstellung von Betrachtern zu wehren, welche die Filmaussage mit den Worten: "ist schon bekannt" abtun will.

Auf diese bequeme Fehleinstellung, welche sich bekanntlich in allen Lebensbereichen findet, sei an dieser Stelle deshalb ausdrücklich hingewiesen, weil sie auch gerade im Betriebsleben den Aktionen des Vorschlagswesens und der Unfallverhütung hinderlich wird.

- c) Über 2/3 der Versuchspersonen gaben an, daß die Filme zu ihrer Meinungsbildung beigetragen haben; 1/4 der Befragten ändern durch die Unterweisungsfilme und die Diskussionen ihre Meinung.

Drei Teilfragen des Fragebogen C gehen in unterschiedlicher Formulierung auf das Problem von Meinungsbildung und -änderung ein (Frage C 9, 10, 11).

Auffallend hoch ist mit 90 % die Gruppe derjenigen, die bei anderen Personen eine Meinungsänderung für möglich halten. Den gezeigten Filmen wird damit eine große motivierende Tendenz zuerkannt.

Rund 70 % der Befragten räumen den Unterweisungsfilmen eine auf die eigene Person zutreffende meinungsstiftende

Fähigkeit ein.

Ob die Meinungsänderung vorwiegend durch den Film oder die Diskussion oder durch beides herbeigeführt wurde, läßt sich schwer bestimmen. Gruppendynamische Gesichtspunkte im Ablauf der Diskussionen spielen hier eine Rolle, da auch bei straffer Gesprächsführung nicht eine Diskussion wie die andere verläuft.

- d) Nach den Vorstellungen der Versuchspersonen stellt sich ein guter Unterweisungsfilm in kurzer und prägnanter Form dar. Er darf nicht ganz auf Spielhandlung verzichten. Diese soll sich logisch entwickeln und sowohl wirklichkeitsnah wie humorvoll aufgebaut sein, sowie zum besseren Verständnis auch Trickbilder einbeziehen.

Die außerordentliche Kürze der dargebotenen Filme wird von der Mehrzahl der Befragten nicht kritisiert, sondern als durchaus geeignet angesehen. Nur ca. 10 % der Vpn. finden die Filme zu kurz (C 14d). Andererseits wird bei der Nachbefragung (D 6) das Wort "kurz" häufig spontan genannt, wenn es um die Eigenschaften und Gestaltung eines wirksamen Unterweisungsfilms geht.

Aufs schärfste wehren sich die Männer aus den Betrieben gegen unrealistische und unverständliche Darstellungen des Arbeitslebens in Filmen. Auch die besten Absichten, welche hinter dem Film stehen mögen, können daran nichts ändern. Ebenso kritisch wird auf schulmeisterliche Töne reagiert (D 6).

Trickbilderszenen werden sowohl als Hilfsmittel der Verdeutlichung von Filmaussagen als auch zur Auflockerung der Handlung geschätzt (C 14e). Auf eingestreuten Humor legt man Wert, weist aber auch auf die Grenze des Sachlichen hin. (A 7).

Bemerkenswert ist die Tatsache, daß viele Vpn. beim Unterweisungsfilm die Gegenüberstellung richtiger und falscher Methode begrüßen und dieses Schema: falsch-richtig immer wieder von einem guten Unterweisungsfilm fordern.

Abschließend soll noch die technisch-räumliche Gestaltung der Filmveranstaltung erwähnt werden. Es hat sich gezeigt, daß unvollkommen arbeitende Projektoren, schlechte Filmkopien und ungeeignete Veranstaltungsräume die Wirksamkeit der Unterweisungsfilme abschwächen. Dies gilt natürlich in besonderem Maß für Themen, die sich mit Unterweisungsmethoden beschäftigen, denn gerade dann erwarten die Teilnehmer mit Recht eine in jeder Beziehung mustergültige Veranstaltung.

3. Nachhaltigkeit der Filmwirkung

Der erste und zweite Fragebogen war von den Vpn. vor und nach der Filmdarbietung gruppenweise beantwortet worden. Die Teilnehmer standen in Erwartung der kommenden Vorführung bzw. unter dem Eindruck des Film- und Diskussionserlebens.

Den dritten Fragebogen erhielten die Teilnehmer der ASB-Kurse unangekündigt nach 3 Monaten in ihren Betrieben, wohin sie inzwischen zurückgekehrt waren. Die I-Vpn. wurden ebenfalls nach einigen Monaten unter Zugrundelegung des Fragebogens D interviewt. Die Nachbefragung fand also unter veränderten Zeit- und Ortsbedingungen für die Befragten statt.

Die Fragestellung lautete daher: welche Ergänzungen zum Gesamtbild trägt die Nachbefragung bei und inwieweit stellen ihre Ergebnisse Korrekturen oder Bestätigungen der vorhandenen Resultate dar ?

- a) Die Nachbefragung ergibt keine wesentlichen Meinungsverschiebungen. Die positive Beurteilung der drei dargebotenen Filme schwächt sich ab, dagegen wird der Film als Unterweisungsmittel höher als vor der Filmveranstaltung bewertet.

Der dritte Fragebogen bringt gegenüber den vorangegangenen Fragereihen keine grundlegenden Meinungsänderungen. Lediglich die kritischen Stimmen nehmen zu, die sich zu den Filmen und ihrem Inhalt äußern.

In der mündlichen Befragung wird öfter auf die "älteren Meister" hingewiesen (D,3), die nicht für moderne Methoden zu haben sind. Es scheint, daß diese Gruppe für einen Außenstehenden nur schwer erkennbar und ansprechbar ist, weil die Mitglieder ihre Ansichten verhehlen und an der Diskussion nicht teilnehmen. Ihre Abneigung gegen zeitgemäße Arbeits- und Ausbildungsmethoden ist emotional bedingt und tief verwurzelt. Es ist anzunehmen, daß bei diesem kleinen Personenkreis keine oder nur sehr kurz andauernde Beeinflussungen zu erreichen sind, wenn nämlich z.B. die Suggestivkraft eines Filmes mit einleuchtenden Demonstrationen nachläßt.

Während man sich mit den gesehenen Filmen kritischer befaßt (D 1, D 4) und den persönlichen Gewinn nicht mehr ganz so hoch veranschlagt wie unmittelbar nach der Filmvorführung (C 7 - D 9), wird der Film als Unterweisungsmittel höher denn je eingeschätzt (C 6 - D 5; A 9 - D 5).

- b) Zumindest 2/3 der Versuchspersonen haben wichtige Filmaussagen nach 3-5 Monaten im Gedächtnis behalten.- Filmszenen, die das Gefühl ansprechen, werden häufiger und ausführlicher behalten.-

Allgemeinverständliche und bekannte Bildsymbole, die ein Film zur Verdeutlichung der Filmaussage enthält, besitzen im hohen Grade Nachhaltigkeit.

Wenn ca. 2/3 der Befragten die wesentlichen Filminhalte reproduzieren, so geschieht dies nun weniger in einer zusammenfassenden begrifflich-abstrahierenden Weise, sondern eher stichwortartig, indem die optischen, seltener akustischen Eindrücke aus der Erinnerung wiederholt werden. In einigen Fällen dominieren in der Reproduktion auch unwesentliche Kleindetails oder auch Gegenstände, die nur als Beispiele dienen.

Eine deutliche Trennung der einzelnen Filminhalte ist nicht zu beobachten. Dagegen werden sehr kurze Bildfolgen, die das Gefühl ansprechen (z.B. Junge an der Bohrmaschine) und dramatisch aufgebaut sind, in der Rückbesinnung ausführlich behandelt, ja sogar zu einem selbständigen Film gedeutet. Harmlose optische und akustische Verzerrungen der ursprünglichen Eindrücke kamen bei den Versuchspersonen häufig vor; Kontaminationen und Konfabulationen führten zu verkürzten ("Hören, Sehen und Behalten"), aber auch phantasievollen neuen Inhaltsangaben, die einige Male auch ins genaue Gegenteil der Filmaussage umschlugen ("die Trichtermethode ist gut").

Abschließend soll das wichtigste Ergebnis der Nachbefragung hervorgehoben werden: Bildsymbole, wie z.B. der Trichter in "Rationelles Lehren", aber auch Leitsätze wie "Geben, Nehmen und Behalten" im akustischen Bereich erreichen durch ihre Nachhaltigkeit eine hohe filmische Wirksamkeit. Über 60 % der Befragten kommen auf den "Trichter" zurück, 20 % der Vpn. nennen später den Titel "Geben, Nehmen und Behalten". Auch der "Hammer" und der "Klarmacher" als Filmsymbole finden sich relativ oft in den Antworten des dritten Fragebogens.

4. Bestätigung der aufgestellten Arbeitshypothese

Die Arbeitshypothese lautete:

Unterweisungsfilme - auch solche von kurzer Dauer - sind unterbrechbar, um Kurzdiskussionen einzuschalten, welche die Wirksamkeit der Unterweisungsfilme erhöhen.

Es ist im allgemeinen ungewöhnlich, daß Filme, ganz gleich welcher Art, absichtlich unterbrochen werden. Die drei Unterweisungsfilme waren für eine fraktionierte Darbietung geeignet und sie wurden auch in allen 11 Untersuchungsgruppen zum Teil unterbrochen, teilweise aber auch durchlaufend dargeboten.

Die auf verschiedenen Wegen gewonnenen Ergebnisse bestätigen die getroffene Annahme: Unter bestimmten Voraussetzungen lassen sich Unterweisungsfilme unterbrechen.

Während der Diskussion beschäftigten sich u.a. die Teilnehmer mit der Frage: Ist es gut, den Film zu unterbrechen oder nicht? Die Mehrzahl der Gesprächsteilnehmer sprach sich für die Unterbrechung aus. Auch die Beantwortung der Frage 14c des Fragebogens C fiel eindeutig für die Unterbrechung aus. Das gleiche Resultat bieten D 8 und D 12, wobei die meisten Vpn. die Unterbrechung mit der Notwendigkeit einer eingeschalteten Diskussion begründen. Die Ergebnisse von D 7 führen zum Schluß: Bei der Nachbefragung war der Inhalt der unterbrochenen und diskutierten Unterweisungsfilme häufiger und besser bekannt als der nicht unterbrochenen Filmen.

In ihrer Bedeutung für die Filmwirksamkeit fließen Filmunterbrechung und eingeschaltete Diskussion zusammen. Sie bedingen und ergänzen sich gegenseitig. Als Ursachen sind sie aber getrennt zu betrachten.

Die Einführung einer Filmunterbrechung kann sich bereits aus der Notwendigkeit ergeben, die Flut der optischen und akustischen Reize an bestimmter Stelle einzudämmen. Einige Vpn. von Wölker (29, S. 145) äußern, daß "die filmische Darbietungsart ihre Phantasie zu sehr korumpiere, in bestimmte Bahnen lenke, sie in Fesseln schlage". Daraus ergibt sich, daß Filmunterbrechungen an sich - zumindest an geeigneten Stellen - Phantasie und schöpferisches Denken aktivieren können. Die Diskussion kommt nun noch hinzu; von ihr werden auch die Personen angesprochen, deren Phantasie sich langsamer entzündet. Über die Notwendigkeit der Kurzdiskussionen bestand bei den Beteiligten kein Zweifel; in welcher Weise sie im Rahmen der Filmveranstaltung stattfinden sollten, herrschten zwar unterschiedliche Meinungen, aber die meisten Vpn. stimmten derjenigen Darbietungsweise zu, welche die Kurzdiskussionen in die erste Filmvorführung einschob und danach noch einmal den Film im ununterbrochenen Durchlauf zeigte.

Eingangs wurde erwähnt, daß die Unterweisungsfilme für die fraktionierte Darbietung eingerichtet waren. Voraussetzung ist, daß der unterteilte Filmabschnitt eine sinnvolle und diskutierbare Handlungseinheit bildet. Um keine befremdenden Eindrücke auf die Zuschauer zu bieten, sollte der Filmstreifen auch so eingerichtet sein, daß bei der Unterbrechung Bild- und Tonteil nicht abrupt enden.

Unterweisungsfilme, welche diese Bedingungen erfüllen, sind für eine fraktionierte Darbietung brauchbar.

Schließlich bleibt auch noch die Frage offen, ob durch die Unterbrechungen die filmische Einheit nicht verloren geht? Zunächst spinnt zwar die Diskussion den Faden weiter, sei es auch auf Umwegen und Abschweifungen. Aber nur vereinzelt Vpn. fühlten sich durch die Unterbrechungen irritiert.

Der eigentliche Grund hierfür liegt jedoch tiefer: die Nachbefragung zeigte, daß es in der Rückbesinnung auf den Inhalt gar keine Filmeinheit gibt im Sinne des Hintereinanderabspulens von 100, 1000 oder noch mehr Meter Filmmaterials. Die Filmeinheit liegt in der Geschlossenheit des Eindrucks, welchen der Zuschauer nach der Vorführung vom Film besitzt. Hier spielen Gesichtspunkte des Handlungsaufbaues, Schnitts, der Darstellung usw. hinein.

Ferner ist zu bedenken, daß gerade in Unterweisungsfilmen andere Grundsätze sich dem der Filmeinheit überordnen können, z.B. um die Filmaussagen stärker herauszustellen.

Subjektive Meinungen der Versuchspersonen und objektive Ergebnisse stimmen also im Resultat überein: Um ihre Wirksamkeit zu erhöhen, sind Unterweisungsfilme zu unterbrechen und zu diskutieren.

II. Weitere Einsichten und Schlußfolgerungen

1. Meinungsverschiedenheiten zwischen Jüngeren und Älteren

Wie in allen Berufsgruppen Deutschlands sind auch in industriellen Führungsschichten die Jahrgänge der 30-45 Jährigen durch Kriegsverluste stark geschwächt. Der wirtschaftliche Aufbau nach dem Krieg forderte die Einschleusung jüngerer Führungskräfte in den Betrieben. Damit ergibt sich in der Altersverteilung eine doppelte Häufung: die Gruppe der "Jungen" und der "Alten".

Einige ältere Vpn. begründen ihre Zustimmung zur Filmunterbrechung und Kurzdiskussion damit, daß der ununterbrochene Filmablauf sie nicht zur vollen Aufnahme des Gesehenen und Gehörten kommen lasse. Filmdarbietungen vor älteren Zuschauern sollten auf die verlangsamte Aufnahmefähigkeit abgestellt sein.

In den Interviews wiesen sowohl ältere als auch jüngere Vpn. darauf hin, daß ältere Meister und Vorarbeiter der Filmveranstaltung skeptisch gegenüberstanden. Während der Diskussionen wurden aus diesem Personenkreis keine Zweifel an der Notwendigkeit von Vorgesetzten-Kursen angemeldet. Eine Abneigung gegen das Medium 'Film' war ebenfalls nicht festzustellen. Grundsätzliche Bedenken tauchten auch nur bei den I-Vpn. auf, nicht bei den Teilnehmern der ASB-Meisterkurse.

Daraus ist zu folgern, daß auch die älteren Führungskräfte die Bereitschaft zur Unterweisung mitbringen, das Unterweisungsmittel Film wird ebenfalls akzeptiert. Aber eine kurze, gar einmalige Behandlung von Unterweisungs- und Führungsfragen kann für diesen Personenkreis nicht so motivierend wirken, wie bereits bei jüngeren aufgeschlossenen Leuten. Für den erfahrenen, altgedienten Meister scheint eher der ausgedehnte Kurs von mehreren Tagen oder Wochen geeignet, eine dauerhafte Wirkung erzielen zu können.

Um die grundsätzlichen Einwände älterer Personen gegen Unterweisungskurse wirksam anzugehen, ist gerade der Film als Unterweisungsmittel besonders geeignet.

Drei Bedingungen sollten hierfür erfüllt sein:

- a) Theoretische Überlegungen müssen ganz in den Hintergrund treten, es ist vom anschaulichen Beispiel auszugehen.
- b) Als Filmdarsteller sollen auch ältere Personen auftreten, um die Identifikation zu erleichtern.
- c) Diskussionen sind in kleinen Gruppen durchzuführen, in denen "Jugend" und "Alter" zahlenmäßig ausgewogen vertreten ist.

2. Vergleich der Ergebnisse der außerbetrieblichen zur innerbetrieblichen Untersuchung.

Die Gesamtzahl aller befragten Vpn. teilt sich in zwei Großgruppen auf: rund 60 % sahen die Filmdarbietung im Rahmen der ASB-Kurse, ca. 40 % nahmen an den innerbetrieblichen Filmveranstaltungen teil. Worin unterscheiden sich die Ergebnisse der beiden Gruppen grundsätzlich ?

Eine Reihe schriftlich und mündlich gegebener Hinweise der I-Vpn. führte zu der Einsicht, daß eine Einführung zu Unterweisungsfilmen für diese Gruppe noch notwendiger war als für die Teilnehmer der außerbetrieblichen Kurse, nachdem bereits Hoban (12) nachgewiesen hatte, daß ohnehin eine Einführung zum Unterweisungsfilm den Prozentsatz neu erworbenen Wissens stärker erhöht als eine Nachbesprechung.

Beide Gruppen waren vor der Darbietung nicht näher über den Inhalt der Filme und den Zweck der Veranstaltung informiert worden. Während aber für die ASB-Kursteilnehmer die vorangegangenen Tage eine natürliche allgemeine Einstimmung in den Themenkreis bildeten,

erschienen die I-Vpn.vom Arbeitsplatz weg im Vorführ-
raum. Die Nachbefragung machte offenbar, mit welchen
falschen Vermutungen, hochgespannten Erwartungen, ja
teilweise auch Mißtrauen und Unruhe die Besucher den
Darbietungsraum betraten. Die Tatsache, daß die Anzahl
der Meinungsänderungen bei den ASB-Gruppen relativ
höher lag, überrascht nicht: hier brachten die Vpn.
günstige Voraussetzungen zur Aufnahme der Filme mit,
dort hatten sie sich innerlich vom Arbeitsprozeß noch
nicht gelöst.

Damit zeigt sich, daß innerbetriebliche Unterweisung
mehr noch als außerbetriebliche Kurse eine angemessene
Einstimmung der Teilnehmer berücksichtigen muß. Das
trifft besonders auf den Film zu, der von der ersten
Sekunde an die volle Aufmerksamkeit der Zuschauer er-
fordert, um ganz wirksam zu werden.

3. Steigerung filmischer Aussagekraft durch Bildsymbole

Unter den Ergebnissen der Nachbefragung wurde auf die
außerordentliche Nachhaltigkeit der in den Filmen ver-
wendeten Bildsymbolik hingewiesen (D 5). Der im Trick-
bild dargestellte "Trichter" hat dies bewiesen.

Es scheint sich so zu verhalten, daß Bilder-, auch
Wortsequenzen, die ein bekanntes Sprichwort, Prinzip
oder eine Regel ausdrücken, eine größere Chance besitzen,
im Gedächtnis haften zu bleiben. Ein solches Symbol
in den Unterweisungsfilm einzubauen, ergibt den doppel-
ten Vorzug: einen ganzen Handlungsablauf abkürzend zu-
sammenzufassen und ihn begrifflich auf das Wesentliche
zu reduzieren; außerdem wird ermöglicht, ein allen Zu-
schauern bekanntes, eingängiges Darstellungsmittel zu
wählen. An Bekanntes anzuknüpfen heißt aber, früher Ge-
lerntes zum Lernen des Neuen einzubeziehen.

Viele unserer täglich verwendeten Begriffe, Redensarten, Sprichwörter und Vergleiche entstammen dem optischen Bereich. Sie sollten bei der Herstellung von Unterweisungsfilmen auf Anwendungsmöglichkeiten geprüft werden. Däumling strebt an, in seinen Veröffentlichungen und Vorlesungen derartige plastische Bildsymbole einzubeziehen, die ja schon im sprachlichen Bereich durch Einschaltung der Vorstellungswelt das rein begriffliche Denken entlasten. Ein solches Bildsymbol steckt beispielsweise in dem Begriff: "Tangentiale Einwirkung". Ihre filmische Gestaltung unter Heranziehung von Trickbildern ließe das dahinter stehende Prinzip der Menschenführung deutlich aufleuchten, wie bereits Ullmann in seiner Arbeit andeutete.

Um seine volle Wirkung zu erzielen, muß das Bildsymbol auch die ihm gemäße Rolle im Film einnehmen. Die Wirksamkeit von 'Rationelles Lehren' war dadurch geringfügig beeinträchtigt, daß die mit 'Trichter' verbundene Methode bei einem Teil der Vpn. als richtig - und nicht als falsch - angesehen wurde, weil der 'Trichter' im Volksmund nicht unter dem negativen Vorzeichen steht, mit dem die 'Trichtermethode' im Film gekennzeichnet ist.

4. Gefahr der Entstehung von Verhaltensschablonen durch den Unterweisungsfilm

Der Film 'Rationelles Lehren' zeigt eine Gegenüberstellung von richtiger und falscher Unterweisung durch den 'Klarmacher'. Viele Vpn. kamen im Verlauf der Diskussion und in Beantwortung der Fragen auf diesen Punkt zu sprechen. Ausnahmslos betrachtete man diese Schwarz-Weiß-Darstellung als richtig und forderte sie später als Voraussetzung für einen wirksamen Unterweisungsfilm.

Es ist verständlich, wenn gerade Leute, die in ihrem Beruf vorwiegend sachlich bezogen denken, den richtigen Weg, die richtige Methode kennenlernen wollen. In ihrem Arbeitsprozeß kennen sie auch nur einen richtigen Handgriff bzw. eine ganze Kette von Arbeitsabläufen, die jeweils nur in einer bestimmten Weise richtig funktionieren, alles andere ist falsch.

Auf der Ebene menschlicher Begegnung, die sich auch in betrieblicher Führung und Unterweisung manifestiert, ist aber das Denken in den Kategorien: Richtig - falsch unangepaßt und kann gefährlich werden. Wohl gibt es auch hier eine Reihe allgemein gültiger Prinzipien, die sich - je nach besonderen Umständen - auch einmal widersprechen oder einen außergewöhnlich gelagerten Fall gar nicht erfassen mögen. Filme, welche menschliche Probleme des Betriebes nur in schwarz-weißen Verhaltensschablonen darstellen, können auf den ersten Blick einleuchten, ihre Anwendungsmöglichkeiten sind jedoch gering.

Kurze Ton-Bildstreifen einer amerikanischen Firma geben den Teilnehmern von Vorgesetzten-Kursen Einblick in Fallstudien, die der Wirklichkeit entsprechen; eine Lösung des menschlichen Problems im Sinne eines Rezeptes wird nicht geboten. Die einzelnen Gruppenmitglieder sollen in einer ausführlichen Diskussion selbständig zu einer, zu ihrer, Lösung gelangen (3).

Aus diesem Beispiel wird deutlich, wie der Neigung betrieblicher Führungskräfte entgegengetreten werden kann, sich an filmischen Verhaltensschablonen auszurichten.

5. Wirksamkeitssteigerung durch Kombination verschiedener Unterweisungsmittel.

Bei der Benützung von Filmen für inner- oder außerbetriebliche Unterweisung hat sich das Unterweisungsmittel: 'Film' dem Ziel und organisatorischen Aufbau der Unterweisung ein- und unterzuordnen. Natürlich muß auch die Art des darzubietenden Films berücksichtigt werden - er ist eben unveränderlich. Fügt er sich nicht in den Rahmen der Veranstaltung ein, so sollte man lieber ganz auf die Vorführung verzichten, es sei denn, die Filmvorführung diene zur Unterhaltung und Ablenkung. Dann ist es aber auch kein Unterweisungsfilm mehr.

Die vorliegende Untersuchung hatte sich die Erhellung von Art und Grad der Wirksamkeit psychologischer Unterweisungsfilme zum Ziel gesetzt. In ihrem Ablauf wurde dem Versuchsleiter sowohl im Gespräch mit den Vpn. als auch durch Beantwortung der Fragen klar, daß auch der beste Unterweisungsfilm in isolierter Darbietung den größten Teil seiner Wirksamkeit einbüßt (27, S.98).

Es kann sich in der Praxis also nicht darum handeln, welches Unterweisungsmittel unter bestimmten Umständen am meisten bewirkt, sondern wie es in zweckmäßiger Weise mit anderen Unterweisungsmitteln kombiniert wird.

Die Diskussion wurde von den Vpn. bereits bei künstlich isolierter Betrachtung in ihrer Wirksamkeit hoch eingeschätzt. Sie scheint wohl für alle Unterweisungsmittel die geeignete Ergänzung zu sein, um deren Wirksamkeit zu erhöhen. Daß sie nicht nur nach einer Film-darbietung unumgänglich ist, sondern auch während einer kurzen Unterbrechung schätzenswert oder notwendig wird, konnte in dieser Untersuchung aufgewiesen werden.

Weil nun aber die Einführung, eventuell auch Zwischen-
diskussionen, und eine Nachbesprechung zum wirksamen
Unterweisungsfilm gehören, sollte sein Einsatz inner-
halb einer Tagung oder eines Vorgesetzten-Kurses nicht
als Anhängsel oder unterhaltsame Einlage, sondern als
sorgfältig einzuplanendes und gezieltes Unterweisungs-
mittel betrachtet werden.

III. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse

Abschließend sind noch einmal die wichtigsten Ergeb-
nisse vorliegender Untersuchung über die Filmwirksam-
keit zusammengefaßt.

1. Filme, die der Unterweisung dienen, können für
Kurzdiskussionen unterbrochen werden, um die Film-
wirksamkeit zu erhöhen. Der Film muß aber für die
Unterbrechung eingerichtet sein.

Unterweisungsfilme sollten unterbrochen werden, wenn
der Filminhalt von den Zuschauern beim einmaligen
Durchlauf nicht voll aufgenommen werden kann (z.B.
durch die im Alter bedingte Verlangsamung der Auf-
nahmefähigkeit, Darstellung komplizierter Vorgänge,
schneller Wechsel von Bildfolgen usw.).

2. Die isolierte Darbietung von Unterweisungsfilmen
ohne ihre Besprechung vor, während oder nach der
Vorführung bleibt nahezu wirkungslos, wenn nicht
eine zusätzliche Aussprache über den Film hinzu-
kommt.

- a) Eine einführende Besprechung verringert die Ein-
stellungsschwierigkeiten und steuert die Aufmerk-
samkeit in die gewünschte Richtung. Sie wird von
den Betrachtern selbst erbeten.

- b) Kurzdiskussionen während der Darbietung fangen Mißverständnisse ab und regen die Zuschauer an, sich mit dem gebotenen Stoff auseinanderzusetzen. Sie zerreißen nicht die filmische Ganzheit und werden vom Publikum überwiegend begrüßt.
- c) Die Nachbesprechung eignet sich zur Klärung von Unklarheiten und zur Auseinandersetzung mit Einwänden.

Welche und wieviele der drei Aussprachemöglichkeiten im Einzelfall gewählt werden, hängt von der Art der Filme, der Struktur des Publikums, dem Unterweisungsziel und anderen äußeren Umständen ab.

3. Für den Erfolg eines Unterweisungsfilms müssen folgende Voraussetzungen bestehen:

- a) ein Mindestinteresse am Filmthema auf seiten der Zuschauer.
- b) die Anpassung von Film-Gestaltungsmitteln und Darbietungsweise an das Publikum (z.B. müssen das vorausgesetzte Intelligenzniveau und die erwarteten Vorkenntnisse vorhanden sein.)
- c) die Übertragungsmöglichkeit vom Film auf den Betriebsalltag des einzelnen Betrachters.

4. Durch Verwendung allgemein bekannter, der Bildsprache entnommener Symbole läßt sich die Filmwirksamkeit erheblich steigern.

L i t e r a t u r n a c h w e i s

- 1) Beckerath G.v. Die Frage der Ausbildung von Meistern
i.d.amerikanischen Industrie, in:
-Der Arbeitgeber- Bd.1954, Heft 21
Leverkusen
- 2) Ebeling H. -Praktische Schularbeit- Zickfeldt
Vlg.Hannover 1958
- 3) Evans J.- -Sound slide films help Armstrong
Newton Th.G. Cork train supervisors- Personal
Journal, Vol.29, Nr.4, 1950
- 4) Exton W. -Audio-visual Aids to Instruction-
Mc Graw-Hill-Book Company Inc./N.Y.1947
- 5) Feldmann E.- -Der Film als Beeinflussungsmittel-
Hagemann W. Vlg.Lechte Emsdetten 1955
- 6) Forster O. -Film in Erziehung u.Unterweisung-
A.Paetz-Vlg.Berlin 1952
- 7) Goossens F. -Die Praxis der Ausbildung u.Fort-
bildung im Betrieb- Vlg.W.Steinebach
München/Düsseldorf 1952
- 8) Greene E. -Measurements of human behavior- The
Odyssey Press N.Y.1941
- 9) Haas K.- -Preparation and use of audio-visual
Packer H. aids- Prentice-Hall, Inc.N.Y.1950
- 10) Hagemann W. -Der Film, Wesen u.Gestalt- Vlg.Vo-
winkel Heidelberg 1952
- 11) Hiller E. -Die Ausbildung d.Industriemeisters
als Weg zum Betriebserfolg-
Stuttgart 1951
- 12) Hoban Ch.jr. -Movies that teach- Dryden Press N.Y.1946
- 13) Keilhacker M. -Die Filmeinflüsse bei Kindern und
Jugendlichen u.die Problematik ihrer
Feststellung, in: -Der Film als Be-
einflussungsmittel- siehe
- 14) Keilhacker -Jugend und Spielfilm- Klett Vlg.
M.u.M. Stuttgart 1953
- 15) Keilhacker M., -Kinder sehen Filme- Ehrenwirth Vlg.
Brudny W. u. München 1957
Lammers P.
- 16) Kempe F. -Film-Technik-Gestaltung-Wirkung-
Vlg.G.Westermann Braunschweig 1958
- 17) Kinder J. -Audio-visual materials and techniques-
American Book Comp.1959
- 18) König R. -Das Interview- Praktische Sozial-
forschung I, 2.Aufl., Köln 1957

- | | | |
|-----|-----------------------------|--|
| 32) | Ford Foundation
New York | Teaching by Television - A Report from the Ford Foundation and the Fund of the Advancement of Education. N.Y. 1959 |
| 33) | OEEC, Paris | Selection and Training of Foremen in Europe, 1959 |
| 34) | Optaktik-Institut München | Anregungen zur Auswertung der Filme RL /GNuB/ WstdL |
| 35) | UNESCO, Paris | Television and Tele-Clubs in rural communities.- An Experiment in France. 1955 Nr.16 July |
| 36) | " " | Adult Education Groups and audio-visual Techniques.- Nr. 25; 1958 |
| 37) | " " | Film programmes für the young.- Nr.28; 1959 |

F R A G E B O G E N : A
=====

Name	geb.
Firma	betriebl.Stellung
Berufsjahre (einschl.Lehre)	Jahre d.Betr.-Zugehörigk.

- 1) Sind Sie oder waren Sie beruflich/privat mit der
Leitung einer Gruppe betraut ?

Beruflich

Privat (Verein usw.)

- 2) Handelt es sich dabei vorwiegend um

a) Leitung

b) Ausbildung

- 3) Macht Ihnen das Ausbilden Freude ?

Ja / Nein - Wenn ja, warum ?

- 4) Benutzen Sie eine bestimmte Ausbildungsmethode,
die Sie für richtig oder besonders geeignet halten ?

Ja / Nein - Wenn ja, worin besteht dieselbe :
 (Kurze Schilderung, Stichworte
 genügen)

- 5) Wie oft gehen Sie ins Kino ? - Wie oft sitzen Sie
am Fernseher ?
ungefähr ... mal in d.Woche - ca. in d.Woche
" ... mal im Monat
" ... mal im Jahr
- 6) Welche Art von Filmen bevorzugen Sie ?
Spielfilm, Kriminalfilm usw.
Kulturfilm
Wochenschau, Tagesschau (Dokumentarfilm)
- 7) Erinnern Sie sich an die Filmserie "Clever und
Schussel", die der Verkehrserziehung diente ?
a) Ja / Nein
b) Wenn ja, glauben Sie, daß diese Form der Belehrung
den erwünschten Erfolg beim Zuschauer hatte ?
Ja / Nein
Wenn ja, warum ?
- 8) Würden Sie Lehrfilme grundsätzlich als Ausbil-
dungsmittel einsetzen, wenn Ihnen dafür die ent-
sprechenden Möglichkeiten zur Verfügung ständen ?
Ja / Nein
- 9) Welche Rangordnung geben Sie den nachstehend auf-
geführten Lehr- und Ausbildungsmethoden ?
(Bitte mit Zahlen 1-5 nummerieren!)
... ca. einstündiger Vortrag
... kurze, verteilte Referate
... Film
... Diskussion
... Lichtbildervortrag

F R A G E B O G E N : C

- 1) Hatten Sie diese Lösung bzw. Begründung erwartet?
- | | | |
|--------------|----------------|----------------|
| a) 1.Film Ja | - b) 2.Film Ja | - c) 3.Film Ja |
| Nein | Nein | Nein |
- 2) Leuchtet sie Ihnen ein?
- | | | |
|--------------|----------------|----------------|
| a) 1.Film Ja | - b) 2.Film Ja | - c) 3.Film Ja |
| Nein | Nein | Nein |
- 3) Kennzeichnen Sie bitte mit den Zahlen 1-3 die Reihenfolge, in der Ihnen die Filme gefielen!
- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| ... RATIONELLES LEHREN | 1= am besten gefallen |
| ... GEBEN, NEHMEN UND BEHALTEN | 2= mittlere Beurteilung |
| ... WO STEHT DER LEITER | 3= am wenigsten gefallen |
- 4) Bestehen zu den Filmen irgendwelche sachliche Unklarheiten! Gegebenenfalls welche ?
- 5) Sind Sie der Ansicht, daß früher Ihre eigenen Lehrmeister, Ausbilder und Vorgesetzten solche Filme hätten sehen sollen?
- Ja / Nein
- 6) Wenn Sie selbst vor die Aufgabe gestellt würden, die Themen "RATIONELLES LEHREN", "GEBEN, NEHMEN UND BEHALTEN", "WO STEHT DER LEITER" vor einer Gruppe junger Werkmeister zu behandeln, bedienten Sie sich dann dieser Filme?
- Ja / Nein
- 7) Haben Sie aus diesen Filmen irgendeinen persönlichen Gewinn ziehen können, wie groß ist dieser ?
- | |
|-----------------------------|
| a) kein Gewinn |
| b) wenig, etwas Gewinn |
| c) teilweise Gewinn (50%) |
| d) zum größeren Teil Gewinn |
| e) besonders großer Gewinn |
- 8) Sagen Sie uns, worin dieser bestand:

- 9) Glauben Sie, daß es Leute gibt, die durch diese Filmvorführung ihre Meinung über die besprochenen Themen ändern ?
Ja / Nein
- 10) Sind Sie durch diese Filmvorführung zu einer bestimmten Auffassung über die behandelten Themen gekommen ?
Ja / Nein
- 11) Haben Sie selbst Ihre Meinung geändert ?
a) nein
b) ja, durch den Film
c) ja, durch die Diskussion
- 12) Würden Sie es begrüßen, wenn .
a) Ihre Vorgesetzten diesen Film sehen ? Ja/Nein
b) Ihre Untergebenen diesen Film sehen ? Ja/Nein
c) Ihre Kollegen diesen Film sehen ? Ja/Nein
- 13) Welche anderen Themen könnten noch Inhalt von Ausbildungsfilmen sein ?
a)
b)
- 14) Sagen Sie uns bitte noch Ihre Ansicht über die äußere Gestaltung der Filme
a) Sollen sie mit / ohne Spielhandlung (Rahmenhandlung) sein ?
b) Sollten die Schemabilder (Trickbilder) einen noch größeren Raum einnehmen ?
Ja / Nein
c) Fanden Sie es richtig, daß die Filme einmal unterbrochen wurden, um darüber zu sprechen ?
Ja / Nein
d) Waren die Filme
aa) zu lang
bb) gerade richtig in der Länge
cc) zu kurz
e) Tragen die Trickbilder, Ihrer Ansicht nach, zu einem besseren Verständnis des Filminhaltes bei ?

F R A G E S O L L E : D
=====

Zu den Filmen, die wir Ihnen vor 3 Monaten vorführten, haben wir heute noch einige Fragen an Sie zu richten. Wir möchten Sie bitten, diese in aller Ruhe und eigener Entscheidung zu beantworten und uns dann den Bogen möglichst umgehend in beigefügtem Umschlag zurückzusenden. Wir danken Ihnen für Ihre Freundlichkeit.

(Die betreffende Antwort ist jeweils einzurahmen.)

- 1) Welche Gedanken verbinden sich mit der Erinnerung an die Filmvorführung? Was war das Auffälligste?
.....
.....
- 2) Haben Sie mit Verwandten, Bekannten, Freunden und Kollegen über die Filme gesprochen?
 - a) mit niemanden
 - b) Ehefrau, Verwandten, Bekannten
 - c) Arbeitskollegen
- 3) Welchen Eindruck haben - soweit Sie dies bemerken konnten - die anderen Kursteilnehmer von der Filmvorführung mitgenommen?
 - a) Ablehnung
 - b) Neutrale (unbestimmte) Einstellung
 - c) Zustimmung
 - d) (eine andere Einstellung)
- 4) Zu welcher Meinung sind Sie selbst in Bezug auf die Filmvorführung gekommen?
.....
- 5) Glauben Sie, daß die Methode "Film" sich für Lehrzwecke und zur Wissensvermittlung eignet?
Ja / Nein
Begründung
- 6) Welche Voraussetzungen und Bedingungen müssen, nach Ihrer Ansicht, gegeben sein, um einen solchen Lehrfilm wirksam zu gestalten?
 - a).....
 - b).....
 - c)..... usw.

- 7) Falls Sie sich noch erinnern sollten, so nennen Sie die Titel der 3 Filme und was dieselben aussagen wollten. (In Stichworten).
- I. Film a) Titel
b) Inhalt
- II. Film a) Titel
b) Inhalt
- III. Film a) Titel
b) Inhalt
- 8) Sind Filmunterbrechungen, um darüber zu sprechen
a) richtig b) falsch
- 9) Haben Sie aus diesen Filmvorführungen irgendeinen persönlichen Nutzen ziehen können? Wie groß ist dieser ungefähr, prozentual ausgedrückt?
- a) 100 % c) 50 % e) 0 %
b) 75 % d) 25 %
- 10) Sagen Sie uns bitte, worin dieser Nutzen bestand?
- 11) Welche Rangordnung geben Sie nachstehend aufgeführten Lehr- und Ausbildungsmethoden? (Mit Zahlen 1-5 nummeriert bewerten).
- kurze verteilte Referate
..... Diskussion
..... Film
..... Lichtbildervortrag
..... ca. einstündiger Vortrag
- 12) Welche Form des Filmeinsatzes halten Sie für Lehrzwecke am besten geeignet?
- a) einmalige Darbietung ohne Unterbrechung
b) einmalige Darbietung mit Unterbrechung u. Diskussion
c) zweimalige Darbietung ohne Unterbrechung
d) eine Darbietung mit Unterbrechung u. Diskussion und anschließend eine Darbietung ohne Unterbrechung.
- Begründung der Wahl:

Wir möchten Sie bitten, Ihre Kollegen, die später diesen Fragebogen erhalten, nicht in deren Meinung zu beeinflussen.

L e b e n s l a u f

=====

Am 18.3.1929 wurde ich als Sohn des Kaufmanns Paul Kriegel und seiner Ehefrau Martha, geb. Post, in Mannheim geboren.

Nach vier Grundschulklassen besuchte ich in den Kriegsjahren die "Schule Birklehof" in Hinterzarten/Schw. Ab 1945 wurde ich Schüler des "Robert-Bunsen-Realgymnasiums" in Heidelberg, wo ich im Jahre 1949 das Abitur bestand.

Es schloß sich eine kaufmännische Lehre in einem Mannheimer Industriebetrieb an. Nach Ablegung der Gehilfenprüfung trat ich in die väterliche Firma ein, in der ich auch während der Studienzeit arbeitete.

Im Mai 1953 nahm ich das Studium der Psychologie an der Universität Heidelberg auf, wo ich bei den Professoren Hellpach, Rudert und Witte hörte. Im folgenden Jahr wechselte ich zur Universität München über, um 1957 die Diplomprüfung abzulegen. Dort belegte ich insbesondere bei den Professoren Lersch, Vetter und Däumling.

In der zweiten Jahreshälfte 1957 stellte mich die Personalabteilung der Allianz-Versicherung in Köln für ein Halbjahr als Praktikanten ein. Nach dem Tode meines Vaters im Februar 1958 übernahm ich das väterliche Geschäft.

In den beiden darauffolgenden Jahren entstand die vorliegende Arbeit.

